# Die

# zzucht und Forstwirthschaft.

Landwirthschaftliche

## Gesetze und Verwaltung.

**Mit einer Menge von Abbildungen.**

n einem Vereine praktischer Landwirthe Frankreichs;

dirigirt von

**Dr. Alexander Birio.**

Aus dem Französischen,

nd mit Berücksichtigung der deutschen Verhältnisse bearbeitet

von

**C. Fr. Häußler,**

räflich von Bissingen-Nippenburg'schem Forstbeamten und Verfasser mehrer forstwirthschaftlichen Schriften.

Zehnter Theil.

**Stuttgart:**

Druck und Verlag von Scheible, Rieger & Sattler.

1847.

## Zweites Kapitel.

### Die Wahl des Wirthschaftssystems.

Wenn man im Begriffe ist, die Einrichtung und Direktion eines Gutsbetriebs zu übernehmen, so ist der wichtigste Punkt, welcher am reiflichsten überlegt werden muß, die Wahl des Systems, nach welchem man unter den gegebenen örtlichen Verhältnissen das Gut für die Folge bewirthschaften will, damit aus dem darauf verwendeten Kapital ein so großer Nutzen herauskomme, als nur immer möglich. Ein großer Theil der interessanten Fragen, welche mehr oder weniger direkt an diesen Gegenstand anknüpfen, findet sich bereits in den verschiedenen Abschnitten dieses Werkes im Besonderen abgehandelt, so daß wir uns hier auf das Allgemeine darüber beschränken können. Wir werden uns in erster Linie mit den Ursachen beschäftigen, welche auf diese Wahl Einfluß äußern, und dann Betrachtungen anstellen, welche geeignet sind, dem Landwirth als Leitfaden zu dienen bei seinen Bestrebungen in diesem schwierigsten Theile eines Gutsbetriebs.

### Erster Abschnitt.

**Von den allgemeinen Ursachen, welche auf die Wahl des Wirthschaftssystems Einfluß üben.**

Wir sind in der dritten Abtheilung dieser Abhandlung, als wir uns mit der Einrichtung einer Guts-

wirthschaft beschäftigten (7. Th. S. 146), bemüht gewesen, eine Erklärung davon zu geben, was wir bei dem Wirthschaftssysteme unter System des ökonomischen Betriebs überhaupt und unter Cultursystem, sowie auch unter Culturplan und unter Art der Feldbestellung verstehen. Wir werden im Folgenden von dieser Klassifikation der Materien ausgehen.

### §. 1. Von dem System des ökonomischen Betriebs überhaupt.

Angenommen, daß irgend welches Anwesen auf dem Lande, das seit langer Zeit schon nur sich selbst überlassen gewesen, plötzlich in die Hände eines wohl unterrichteten einsichtsvollen Verwalters käme, so wäre das Erste, nachdem derselbe alle physischen, landwirthschaftlichen, politischen und commerziellen Verhältnisse, unter welchen das Gut sich befindet, regelrecht und gründlich untersucht hätte, daß derselbe zu ermitteln suchen würde, welches Betriebssystem wohl am besten für dasselbe passen möchte. Bekanntlich hat man in dieser Beziehung die Wahl unter drei Hauptsystemen, nämlich: ob man den Pflanzenbau oder die Viehzucht zum Hauptgegenstand des Betriebs machen, oder das aus diesen beiden gemischte System einhalten wolle. Untersuchen wir nun, in welchem Falle das eine oder das andere dieser Systeme als vorzugsweise passend sich herausstellen würde.

1) Von der Pflanzenproduktion. Die Culturen, welche bei diesem Betriebssysteme hauptsächlich in Betracht kommen, sind die Cultur der Waldungen, Wiesen, Gemüsepflanzen, Bäume, Sträucher- und Staudengewächse, welche für technische Gewerbe Werth haben, und endlich die Cultur aller übrigen Gewächse, welche in der Landwirthschaft wegen ihres Nutzens gezogen werden.

Bald ist der **künstliche** und **natürliche** Wald-

bau durch die Lokalumstände unabweislich geboten; wo z. B. ein gebirgiges Terrain ist mit steilen Abhängen, und am Ende mit einem Grund und Boden, auf welchem nur noch Holzpflanzen gedeihen; oder aber ein flaches, ebenes Thal, das aber eben vermöge seiner Lage und aller übrigen lokalen Umstände zu nichts Anderem taugt, als zur Holzzucht. Bald ist derselbe bedingt durch zahlreiche Hüttenwerke in der Gegend, welche eine Menge von Brennholz consumiren, oder durch andere industrielle Unternehmungen, welche Holz und andere Erzeugnisse des Waldes verbrauchen, oder dadurch, daß eine reiche gewerbsame Bevölkerung in der Gegend wohnt, oder Militär- und Seearsenale in der Gegend sind u. s. w.

Der natürliche Wiesenbau ist nur da vortheilhaft, wo man einen außerordentlich guten Grund hat, welcher auf diese Weise benützt einen größern Reinertrag abwirft, als wenn man ihn unter den Pflug nimmt, oder wo irgend andere lokale Umstände, darunter auch der Mangel an Betriebskapital, Grund und Boden nicht anders benützen lassen.

In der Nähe von volkreichen Städten, von Garnisonen, und andern großen Etablissements, welche viel Zug- und Nutzvieh unterhalten, kann man mit Sicherheit darauf rechnen, das Heu zu guten Preisen anbringen zu können.

Der Gemüsebau für den Verkauf und ohne dabei Nutzvieh zu halten, kann nur in der Nähe von großen Städten mit Vortheil getrieben werden; und dasselbe möchte fast vom Obstbau gelten, es wäre denn, daß man auch sonst einen großen Markt für das gedörrte oder gemostete Obst fände.

Die Zucht des weißen Maulbeerbaums kann vernünftigerweise nur in Gegenden zu einem Gewerbszweig gemacht werden wollen, wo schon Seidezucht besteht, und der Wein-, Oliven- und Kapernbau u. s. w. wollen ein sehr günstiges Klima

und ausgesuchte Lagen haben, wenn sie Produkte von guter Qualität geben und diese einen sichern Absatz finden sollen.

2) Von der Viehproduktion. Diese für sich allein, nicht in Verbindung mit der Bodencultur, möchte eher als eine kaufmännische Spekulation, und nicht sowohl als ein besonderer Zweig des landwirthschaftlichen Betriebs zu betrachten sein. Man findet dieselbe vorzugsweise in Gegenden, wo ein reicher, üppiger Graswuchs angetroffen wird, wie z. B. in den Niederungen der Normandie, im Holländischen, Holsteinischen u. s. w., oder auch wohl in Gebirgsgegenden, wie in der Schweiz und in der Auvergne, welche eine Menge üppiger, guter Weiden haben, und wo man den Boden nicht wohl besser und mit weniger Mühe benützen könnte.

Seitdem in den Städten oder auf größern Gütern selbst gewerbliche Unternehmungen und Fabriken, wie z. B. Brennereien, Stärkemehl- und Zuckerfabriken u. s. w. entstanden sind, deren Rückstände zur Nahrung oder Mastung der Hausthiere benützt und deßhalb gut verwerthet werden können, finden sich auch Einrichtungen, wo man, ohne Ackerbau und Wiesen daneben zu treiben, aus der Thierproduktion ein Gewerbe macht, welches einen ziemlich sicheren und gar nicht unbedeutenden Gewinn abwirft.

Die Fischzucht in Teichen, welche beständig unter Wasser gehalten werden, kann man auch noch hieher rechnen, und erfordert aber ein günstiges Zusammentreffen von verschiedenen Lokalumständen. Man lese hierüber in diesem Abschnitt IV. den 4. Theil nach.

Die Zucht und Mastung des Geflügels und der kleineren vierfüßigen Thiere kann unter besondern Umständen, namentlich, wo es möglich ist, das Futter von auswärts her wohlfeil zu kaufen,

Nutzen abwerfen, bleibt aber immer nur ein ziemlich unbedeutender Zweig des ökonomischen Betriebs.

3) Von den gemischten Systemen. Bei den meisten ländlichen Anwesen treffen übrigens die Umstände so zusammen, daß man mit dem größten Vortheil das gemischte System für seinen Betrieb wählen wird. (Siehe den 7. Th. S. 148 ff.)

## §. 2. Vom Cultursystem.

Man begreift leicht, daß alle Zweige des landwirthschaftlichen Betriebs, welche einen bald mehr, bald weniger wichtigen Theil bei der Bewirthschaftung eines Gutes im gemischten System abgeben, unter zahlreichen Combinationen Dasjenige bilden können, was wir unter einem Cultursystem verstehen.

Die hauptsächlichsten dieser Zweige sind: 1) der Ackerbau; 2) der natürliche und künstliche Wiesenbau; 3) Weiden; 4) der Bau verschiedener Gewächse zu gewerblichen Zwecken, z. B. Wein-, Oliven-, Obstbau u. s. w.; 5) Waldbau; 6) die Teichwirthschaft.

Ob man sich vorzugsweise auf den einen oder den andern dieser Zweige verlegen soll, hängt von denselben Umständen und Ursachen ab, wie die Wahl des Betriebssystems überhaupt; doch können dabei auch noch andere Gründe in Betracht kommen, z. B. die Nothwendigkeit, da oder dort große Holzpflanzungen anlegen zu müssen, um irgend welchen Schutz gegen Winde und andere klimatische Einflüsse zu erhalten; oder das Bedürfniß, Wasser, welches sonst große Verheerungen anrichten könnte, in Teiche zu sammeln, und dasselbe alsdann zum Trieb irgend welcher Werke oder zur Wiesenwässerung zu benützen; die Nothwendigkeit, wie die jährlich wiederkehrenden Arbeiten zu vertheilen sind, und endlich noch manche andere ganz eigenthümliche Gründe der Bequemlichkeit und der Oekonomie in einem ländlichen Betrieb.

Wir bemerken übrigens, daß die verschiedenen

Zweige eines ökonomischen Betriebs, als Theile eines Cultursystems betrachtet, in nur gar wenigen nothwendigen Beziehungen zu einander stehen, und daß man erst, wenn man dieselben mit Beziehung auf den Culturplan und die Art der Feldbestellung selbst studirt, für mehre derselben Beziehungen von Bedeutung unter sich aufstellen kann, wovon zu sprechen wir bereits bei der Taxation der Güter (Seite 100 ff. im 6. Theil) und bei der Düngerproduktion (Seite 89 ff. im 9. Theil) Gelegenheit gehabt haben.

## §. 3. Vom Culturplan.

Wir haben schon gesagt, daß hierunter die besondere Art und Weise, wie jeder einzelne der verschiedenen Zweige des landwirthschaftlichen Betriebs organisirt und geleitet wird, und die theoretische und praktische Combination zum Behuf der unmittelbaren Erzielung der Bodenerträgnisse verstanden wird, und es ist schon in verschiedenen Abschnitten dieses Werks vom Detail des Culturplans und des Betriebs z. B. beim Waldbau, sowie von den verschiedenen Methoden beim Wiesenbau u. s. w., bei der Einrichtung einer Teichwirthschaft u. s. w. die Rede gewesen. Hier insbesondere soll das Ackerfeld der Gegenstand von Betrachtungen in dieser Beziehung werden.

Es ist schon gesagt worden, daß für das Ackerfeld ein Culturplan begreift: 1) die Schlageintheilung d. h. die Anzahl Schläge, in welche man den Grund und Boden des ganzen Gutes eintheilt, oder den Zeitraum, innerhalb welches auf demselben Schlage alle die verschiedenen Culturen, welche man bauen will, vorkommen; und 2) den Fruchtwechsel oder die Rotation selbst, oder die Wahl der Pflanzen, welche während der Dauer der ganzen Periode den Boden nach und nach in Besitz nehmen. Wir wollen untersuchen, welche Bedingungen hauptsäch-

lich ein Administrator in Betracht zu ziehen hat, wenn er einen entsprechenden Culturplan aufstellen soll. Man kann dieselben in zwei Abtheilungen bringen, in solche, welche nur landwirthschaftlicher Natur sind, und in solche, welche einen rein administrativen Charakter tragen.

### 1) Landwirthschaftliche Bedingungen.

Der Culturplan muß vor Allem mit dem Klima der Gegend im Allgemeinen harmoniren, d. h., daß man z. B. nicht Pflanzen in die Rotation aufnimmt, welche an diesem Orte oder unter diesem Breitegrad nicht zur Reife kommen, oder überhaupt ihre vollständige Entwicklung nicht erreichen können, oder sonst gegen jedes Uebermaß der Witterung sehr empfindlich sind. Die Nichtbeachtung dieser Regel hat schon manchen, im Uebrigen gut ausgedachten Culturplan scheitern gemacht (man lese hierüber auch den Abschnitt I. dieses Werkes nach).

In zweiter Linie dürfen, wenn der Culturplan für gut ausgedacht soll gelten können, nur Pflanzen in die Rotation aufgenommen werden, welche in dem für sie bestimmten Boden auch gut gedeihen, und dabei handelt es sich nicht darum, daß man nur erträgliche Ernten von den Gewächsen, welche auf einem Boden stehen, der ihnen nicht zusagt, erziele, sondern daß man so reiche Ernten als nur immer möglich mache, eben weil der Boden für die Pflanzen vorzüglich gut gewählt ist. Deßwegen muß der Landwirth, ehe er den Culturplan entwirft, seinen Boden auch in chemischer und physischer Beziehung genau untersuchen, in letzterer Hinsicht namentlich dessen Zusammenhalt und Zähigkeit, ob er mürbe, feucht, warm ist, ob er viel Humus enthält, ob der Untergrund fruchtbar und durchlassend ist. Ueber all dieses lese man den Abschnitt I. über die allgemeine Landwirthschaft, sowie diesen IV. Abschnitt von Seite 72 im 6. Theil an nach.

Weiter noch muß man beim Entwurf des Culturplanes in Betracht ziehen: 1) die Dicke der Ackerkrume, denn hievon hängt die Möglichkeit ab, diese oder jene Pflanzenart cultiviren zu können; 2) die Ausdehnung des Guts; 3) welche Thierarten man aufziehen, halten oder mästen soll; 4) welche Art der Fütterung am Besten taugen wird, ob Weidwirthschaft oder Stallfütterung. Es ist dies ein wichtiger Punkt, welcher beim Entwurfe des Culturplans sehr großen Einfluß übt, wie man aus der Tabelle am Ende des sechsten Theiles leicht ersieht; 5) Wie viele Wiesen und Weiden das Gut hat; 6) endlich ob man sich von auswärts her leicht und wohlfeil Futtermittel oder Dünger verschaffen könne; denn hiedurch können ebenfalls wichtige Abänderungen im Culturplane veranlaßt werden.

Derselbe muß ferner so ausgedacht sein, daß der Boden dabei so rein als möglich erhalten wird. Es geschieht dies mittelst einer verständigen Verbindung der Brache, des Hackfrüchtebaues und der Cultur anderer Pflanzen, durch welche das Unkraut erstickt wird, mit solchen Culturen, welche letzteres sehr begünstigen. Sind die Grundstücke noch nicht rein genug, so ist es die Aufgabe beim Entwurf des Culturplans, so schnell als möglich darauf hinzuwirken.

Derselbe soll ferner die Möglichkeit geben, den Grund und Boden in seiner Fruchtbarkeit zu erhalten, oder wohl auch dieselbe zu erhöhen, wenn der Boden noch nicht so reich ist, als er seiner Klasse nach sein könnte. Wir haben über diesen wichtigen Punkt schon zum Oefteren in diesem Werke abgehandelt, so namentlich aus Veranlassung der Taxation der Güter, S. 73 ff. im sechsten Theil, ferner S. 50 und S. 74 im neunten Theil dieses Abschnitts, und endlich im ersten Abschnitt über die

allgemeine Landwirthschaft aus Veranlassung der Schlageintheilung.

Ueber den Einfluß der chemischen Beschaffenheit des Bodens auf den Entwurf eines Culturplans, sehe man ebenfalls den I. Abschnitt dieses Werkes über die allgemeine Landwirthschaft nach.

## 2) Administrative Bedingungen.

Es lassen sich in dieser Beziehung ökonomische und commerzielle Bedingungen unterscheiden. A. In Bezug auf erstere soll der Culturplan in einer Art und Weise ausgedacht sein, daß: 1) die möglich reichsten Ernten von einer gegebenen Fläche erzielt werden, und 2) daß die Ernten möglichst gesichert seien. Diesen beiden Bedingungen wird im Allgemeinen immer entsprochen sein, wenn die rein landwirthschaftlichen Bedingungen, wovon im vorigen Paragraphen die Rede gewesen, mit Umsicht und Scharfblick in Betracht gezogen worden sind. Endlich soll 3) bei den Ernten der verhältnißmäßig beträchtlichste Reinertrag erzielt werden.

Dabei sollen diese drei Vortheile auf die Dauer erreicht werden.

Ein Culturplan muß ferner in der Praxis nicht viele Schwierigkeit darbieten, und leicht in Ausführung zu bringen sein. Damit solches möglich werde, muß derselbe:

1) im Einklange stehen mit dem disponiblen Kapital; denn Jedermann weiß, daß z. B. ein Fruchtwechsel theurer zu stehen kommt, als die Dreifelderwirthschaft, daß der Anbau von sehr erschöpfenden Gewächsen auch mehr kostet u. s. w. (siehe den I. Abschnitt über die allgemeine Landwirthschaft);

2) dem Zustand der ackerbautreibenden Bevölkerung in der Gegend angepaßt sein, namentlich hinsichtlich ihrer geistigen Ausbildung und hinsichtlich der Leichtigkeit, mit welcher Arbeiter zu

bekommen sind. Es wäre falsch, einen Culturplan, bei welchem vielfache und schwierige Handarbeit nothwendig wird, ins Werk setzen zu wollen in einer Gegend, wo es an Arbeitern fehlt, oder wo die Arbeiten über das Begriffsvermögen der Leute hinausgehen; denn im letzteren Fall wird man den steten Kampf mit dem Eigensinn und selbst mit dem bösen Willen derselben kämpfen;

3) gewissen örtlichen Anforderungen entsprechen. Man kann z. B. nicht einen und denselben Culturplan für eine ebene Fläche und für eine bergige Gegend, wo alles Fuhrwerk viel schwieriger wird, adoptiren u. s. w.; ebenso wird ein solcher für eine kurze Pachtzeit anders eingerichtet sein müssen, als für einen Pacht von langer Dauer u. s. f.; kurz im Culturplan muß auf alle solche lokale Verhältnisse, welche Praxis und eine aufmerksame Beobachtung als unabänderlich erkannt haben, gehörig Rücksicht genommen werden;

4) eine gute Vertheilung der Arbeiten aufs ganze Jahr zulässig machen, d. h. daß nicht das eine Geschäft so viel Zeit in Anspruch nehme, daß dadurch einem andern Eintrag geschieht u. dgl. m.;

5) endlich soll der Culturplan mit dem Bildungsgrad und dem Wissen des Unternehmers im Einklang stehen. Man lese hierüber S. 61 ff. im 6. Theil dieses Abschnittes nach.

B. Hinsichtlich der commerziellen Bedingungen gilt vor Allem, daß der Culturplan den Bedürfnissen des Landes und der Gegend angemessen sei. Der Landwirth erkennt dieselben aus der Nachfrage und dem leichten Absatze für gewisse Produkte. Je allgemeiner ein Produkt in einer Gegend zur Verwendung kommt, desto höher stellt sich der Preis für dasselbe, und desto eher kann auch der Landwirth auf einen sicheren, schnellen und vortheilhaften Absatz

für ein solches Produkt hoffen. Je dichter ferner und je reicher und betriebsamer eine Bevölkerung ist, desto mehr Produkte wird dieselbe consumiren, und desto reicher und vielfacher darf deßhalb auch der Fruchtwechsel sein, welchen man einführen will. Es kommt in commerzieller Beziehung namentlich auch in Betracht, daß die Gewächse, welche für die Rotation gewählt werden, sei es schon im rohen Zustande, oder nachdem sie unter den Händen des Landwirths irgend welche Veränderung erfahren haben, den möglich größten Reinertrag abwerfen; daß dieselben zu jeder Zeit mit Gewißheit und zu einem im Allgemeinen ziemlich ständigen Preis, und überdies meistens an die vermögliche Klasse der Einwohner abgesetzt werden können.

Endlich können noch verschiedene Betrachtungen über den Zustand des Landes in ökonomischer und administrativer Beziehung, übrigens immer im Hinblick auf die commerziellen Verhältnisse, Aenderungen in einem Culturplane hervorrufen. So können z. B. schlechte Straßen, oder wenn die Märkte übel und entfernt gelegen sind und allzu wenig besucht werden, oder lästige Auflagen auf gewisse Produkte u. s. w. bald einen Culturplan wünschenswerth machen, wo die Viehproduktion vorherrscht, bald dagegen zu der Pflanzenproduktion zurückführen, oder zu einer Verbindung dieser beiden Systeme in der verschiedenartigsten Weise; kurz, in dieser Beziehung soll eben der Culturplan so ausgedacht sein, daß der Boden zu jeder Jahrszeit gut hergerichtet sei zur Aufnahme bald von Handelsgewächsen, bald zu Pflanzen, welche für Menschen und Thiere zur Nahrung dienen können, und daß man sich zu jeder Zeit im Stande sehe, in möglichst kurzer Frist alle Abänderungen in demselben eintreten lassen zu können, wie solche in Folge des Bedürfnisses, der Mode und der Gewohnheit der umgebenden Bevölkerung, oder

auch in Folge von sich neu eröffnenden Absatzquellen nothwendig wird.

### §. 4. Von der Art der Feldbestellung.

Wir verstehen darunter die verschiedenen praktischen Methoden und Verfahren, welche man wählen kann, um bestimmte landwirthschaftliche Operationen, welche natürlicher Weise nothwendig werden, wenn man irgend welche Culturplane zur Ausführung bringen will, zu leiten und durchzuführen, z. B. also die Bestimmung der Zeit und der Art und Weise, der Bodenverbesserungen und der Düngung; wie die letzteren beschaffen sein müssen, wenn sie untergebracht werden sollen; welcherlei Furchen, wie tief und wie viele zu geben seien; in welcher Art die Hackfrüchte bearbeitet werden müssen u. s. w. All dieses ist jedoch mehr Gegenstand des eigentlichen Ackerbaues, als der Gutsverwaltung im engern Sinne, und wir verweisen deßhalb auf die Kapitel in diesem Werke, wo die einzelnen Abhandlungen darüber zu finden sind, und fügen nur bei, daß der einzige und alleinige Zweck immer der bleiben muß, die Bodenerzeugnisse zu vervielfältigen und zu vervollkommnen, und den Reinertrag des Gutes zu erhöhen.

## Zweiter Abschnitt.

### Betrachtungen über die Wahl eines Culturplans.

Wir entlehnen dieselben der vortrefflichen Abhandlung Dombasle's, des Direktors von Roville, welche im achten Band der Roviller Annalen unter dem Titel: „Ueber das Gelingen oder Mißlingen landwirthschaftlicher Unternehmungen“ erschienen ist.

„Es ist unmöglich,“ sagt Dombasle im Eingange, „daß Einer sich im Ernste einbilden kann, er sei im Stande, gleich auf den ersten Anlauf für ein Gut

einen Wirthschaftsplan zu entwerfen, an welchem gar keine Aenderung mehr nothwendig würde. Allerdings soll man nach einem zuvor ausgedachten Plane arbeiten und sich also auch einen Culturplan entwerfen; aber ob derselbe passend seie und entspreche, hängt von so Vielem ab, daß man erst nach langjährigen Beobachtungen sicher sein kann, darüber, wie viel auf das eine oder das andere Werth gelegt werden darf. Bis dahin aber ist jeder Culturplan nur als ein Entwurf zu betrachten, in welchem jede neue Combination aufgenommen werden soll, welche die tägliche Erfahrung oder Beobachtung als nützlich erkannt werden läßt. Je weiter man kommt, desto zahlreicher werden auch die neuen Combinationen, welche man in die Praxis einführen muß, und desto mehr Studium und Beobachtung gehört dazu, um für jedes Anwesen das zweckmäßigste Wirthschaftssystem herauszufinden.

Fast immer hängt vom Anfang der ganze Erfolg einer landwirthschaftlichen Unternehmung ab, weil, wenn derselbe mit beträchtlichen Verlusten verknüpft gewesen, es selten der Fall ist, daß Derjenige, welcher diese Verluste erlitten hat, dabei aushält, aus den so theuer erkauften Erfahrungen wenigstens doch Nutzen zu ziehen, vorausgesetzt, daß sie ihn nicht in die Unmöglichkeit versetzt haben, einen besseren Weg einzuschlagen.

Es wäre deßhalb wichtig genug, daß Jeder von Anfang an auf ein Cultursystem käme, welches, wir wollen nicht gerade sagen, das Beste wäre, aber jedenfalls doch für seine Verhältnisse taugen würde, und dabei einfach und leicht durchzuführen wäre, und kein so großes Kapital erforderte, und folglich auch keine so große Verluste befürchten ließe. Für einige Zeit lang könnte man sich immerhin an dasselbe halten; Derjenige, welchem die nöthigen landwirthschaftlichen Kenntnisse noch abgingen, könnte sich dieselben wäh-

rend dieser Zeit aneignen, ohne allzuviel aufs Spiel zu setzen, vorausgesetzt, daß er sich zu einer fleißigen Beobachtung und zu einem ernstlichen Studium der Thatsachen herbeilassen möchte. Aber auch für einen Mann, welcher schon Erfahrungen in der landwirthschaftlichen Praxis hat, gibt es so Manches zu erwägen, welches auf die Maßregeln bedeutenden Einfluß hat, die er zur Verbesserung seines Ackerbausystems vorzunehmen gedenkt, daß derselbe gar leicht die gröbsten Irrthümer begehen könnte, wenn er einen Plan als unabänderlich zum Voraus annehmen wollte, noch ehe er lange genug die speciellen Verhältnisse, unter deren Einfluß er sein Geschäft betreiben muß, studirt hätte. Also auch für diesen wäre ein einfaches ökonomisches Cultursystem, wie wir so eben angedeutet haben, für den ersten Anfang, um davon auszugehen, von großem Nutzen; denn es könnte ihm dazu dienen, alle Verhältnisse in Bälde genau kennen zu lernen, ohne Gefahr zu laufen, daß in Folge von frühzeitigen Verlusten der gute Erfolg von den von ihm beabsichtigten Verbesserungen in Frage gestellt würde.

Aber wie läßt sich für alle Verhältnisse ein ökonomisches und einfaches Cultursystem, und welches dabei für das gegebene Anwesen paßt, auffinden? Es bedarf hiezu weder großer Anstrengungen noch gelehrter Untersuchungen. Das Ackerbausystem, welches in der Gegend allgemein üblich ist, ist gerade das, was wir suchen. Es wird nicht das beste sein, welches man finden kann, häufig sogar mag es schlecht sein; aber es ist jedenfalls von der Art, daß man es einhalten kann, ohne sich dabei zu ruiniren, und wird, wenn man sich gut benimmt, in vielen Fällen sogar auch Nutzen abwerfen. Ueberdies, Alles ist ohne Zweifel nicht schlecht daran hinsichtlich der einzelnen praktischen Methoden dabei; die Routine ist zwar blind, aber nicht selten findet sie doch, indem sie bald da, bald dort umhertappt, bei manchen Ope-

rationen den richtigen Weg, und es würde ebenso wenig rationelle Einsicht verrathen, wollte man ein Verfahren verwerfen aus dem Grunde, weil es nur von Routiniers herkommt, als wenn man über ein anderes zum Voraus den Stab bricht, weil es in der Gegend noch niemals so gehalten worden ist. Aber erst nachdem man aus der Erfahrung die Vortheile oder Nachtheile einer Methode kennen gelernt hat, kann man zu dem richtigen Schlusse gelangen, ob man dieselbe aufgeben oder beibehalten, oder in irgend welcher Weise abändern soll.

Ich stehe deßhalb keinen Augenblick an, zu erklären, daß für Jeden, welcher noch Neuling im landwirthschaftlichen Betrieb ist, und häufig auch für Denjenigen, welchem die Praxis nicht mehr ganz fremd sein möchte, das in der Gegend übliche Ackerbausystem es sein soll, von welchem er ausgehe bei seinen Verbesserungsversuchen; und er wird wohl daran thun, sich kürzere oder längere Zeit daran zu halten.

Will dann der Eigenthümer zu Verbesserungen schreiten, nachdem er einige Zeit lang das in der Gegend übliche System eingehalten, so gehe er langsam und mit Umsicht dabei zu Werke, und halte seine Absicht von Anfang an und wohl mehre Jahre hindurch immer auf die wesentlichsten Punkte gerichtet, welche hiebei in Frage kommt.

Unter diese gehört vor Allem die Düngerproduktion; denn fast überall ist der Mangel an Dünger das größte Hinderniß, welches beabsichtigten Meliorationen im Wege steht. Bei dem in der Gegend üblichen Verfahren wird man nun freilich die Düngerproduktion nicht viel höher treiben können; indessen läßt sich die Dunglege verbessern, die Jauche gehörig sammeln und sonst viel zu Dünger verwenden, was bisher unbeachtet geblieben, und man wird schon auf diese Weise seinen Düngerhaufen ziemlich vergrößern

können. Immer aber kann man nur von der Vermehrung des Viehstandes und von bedeutenden Anschaffungen von Futtermitteln eine wesentliche Erhöhung der Düngerproduktion erwarten. Fast überall ist es nicht möglich, in dieser Beziehung den Zweck zu erreichen, als wenn man von dem gewöhnlichen Verfahren in der Gegend abgeht; es müssen aber von Anfang an gleich die ersten Verbesserungen in dieser Richtung vom Eigenthümer, und zwar in einer Weise vorgenommen werden, daß ein guter Erfolg davon nicht ausbleiben kann. Man suche sich mittelst Versuchen im Kleinen über das Gedeihen dieser oder jener Futterpflanze zu vergewissern; dergleichen Versuche sind nicht kostspielig, und bei gehörigem Fleiß und Nachdenken wird man nach wenigen Jahren schon ganz darüber im Reinen sein, wo sich Klee, oder Esparsette, oder Lucerne, oder Wicken u. s. w. mit Vortheil bauen lassen.

Ist es gelungen, sich auf diese Weise größere Futtervorräthe zu sichern, so muß die nächste ernstliche Sorge des Landwirths darauf gerichtet sein, hinsichtlich des Viehstandes eine gute Wahl zu treffen, und auch hiebei halte er sich für die ersten Jahre an Das, was man in der Gegend für das Vortheilhafteste hält, und erweitere nur nach und nach den Kreis der Spekulation in dieser Hinsicht.

Bei dem Bemühen, künstliche Wiesen zu schaffen, versäume man nicht, auch die Verbesserung der natürlichen Wiesen, welche sogar oft schändlich vernachläßigt werden, und häufig auf dem einfachsten und wohlfeilsten Wege verbessert werden könnten.

Während man aber sein Hauptaugenmerk auf die Vermehrung des Düngers gerichtet hat, schenke man einem zweiten ebenso wichtigen Punkte die gleiche Aufmerksamkeit, nämlich der Vertilgung des Unkrauts auf den Aeckern. Unter allen Mit-

teln dagegen ist die reine Brache das wirksamste und häufig auch das wohlfeilste. Dieselbe muß deßhalb mit allem Fleiße durchgeführt werden, und in diesem Punkte wiederum möchte es sehr gerathen sein, sobald als möglich von dem in der Gegend üblichen Schlendrian abzugehen.

Jetzt erst, nachdem man auch in dieser Beziehung das Seinige gethan, und vielleicht auch noch durch Versuche im Kleinen über das Gedeihen einiger Oel- und Handelsgewächse u. s. w. im Reinen ist, denke man auf eine geordnete Schlageintheilung, d. h. suche man die Reihenfolge ausfindig zu machen und festzustellen, in welcher Halmfrüchte oder andere für den Verkauf bestimmte Gewächse mit Futterpflanzen abwechseln sollen. Die Wahl eines solchen Fruchtwechselsystems ist eine sehr wichtige Sache; denn von ihm hängt in der Folge das Meiste ab, in Bezug auf das Gedeihen der ganzen Unternehmung. Aber nach dem Bisherigen wird man wohl leicht begreifen, daß sich eine richtige Combination in dieser Beziehung nur mittelst ausgedehnter praktischer Kenntnisse und mittelst vieljähriger Beobachtungen, die man über das Verhalten von Grund und Boden auf dem ganzen Gute angestellt hat, auffinden läßt. Für einen Mann, welcher einige Beobachtungsgabe hat, ergibt sich nach wenigen Jahren schon der unter seinen Verhältnissen zweckmäßigste Fruchtwechsel fast ganz von selbst; denn die Elemente dazu befinden sich unter seinen Händen, er darf dieselben nur zusammenfassen und ordnen. Aber jedesmal, wenn Einer zum Voraus einen Fruchtwechsel einrichtet, ohne alle Verhältnisse ganz genau zu kennen, oder wenn er mit so ganz unbedingtem Vertrauen eines von den Systemen, wie man sie in den Büchern liest, auswählt und ins Werk setzen will, darf derselbe darauf gefaßt sein, daß er entweder einen ganz falschen Weg einschlägt, oder wenigstens früh genug densel-

ben abändern muß. Wer nicht im praktischen Betrieb der Landwirthschaft viele Erfahrung hat, denke zwar unablässig über Verbesserungen in seinem bisherigen Culturſysteme nach, aber entschließe sich spät zu einem neuen Fruchtwechsel, und erst, nachdem er aus der Erfahrung eine klare Einsicht in alle Einzelheiten der bestehenden Verhältnisse erlangt hat."

---

## Drittes Kapitel.

### Von den Feldgeschäften und ihrem Maße.

Wir haben schon oben im 8. Th. S. 120 ff. von den wesentlichen Punkten gesprochen, welche zu der Bemessung dieser Geschäfte nach den Grundsätzen einer weisen Oekonomie dienen können. Es bleibt uns nun noch übrig, die absolute Menge von Arbeit zu bestimmen, welche Menschen und Thiere in einem gewissen Zeitraum durchschnittlich leisten können, und als solchen setzen wir für die Folge, wenn es nicht ausdrücklich anders bemerkt wird, den Arbeitstag von 10 Stunden fest.

In Frankreich ist man in dieser Beziehung noch ziemlich weit zurück; man hat noch nicht so sehr darauf gedacht, mit der Zeit zu ökonomisiren. In England dagegen fehlt es nicht an den schätzenswerthesten Belegen über diese Materie, welche so nahe mit dem praktischen Betrieb zusammenhängt. Doch müssen dieselben mit Umsicht benützt werden, denn die meisten enthalten nur Angaben vom Maximum, was geleistet werden kann, und nicht von den Erfahrungen, wie sie durchschnittlich und allgemein in der Praxis gemacht werden. Desto sicherer sind die deutschen Angaben.

Viele Agronomen Deutschlands haben sich mit Ausdauer darauf verlegt, erfahrungsgemäß das genaue und allgemeine Maß für die täglichen Leistungen, welche von Menschen und Thieren beim landwirthschaftlichen Betriebe erwartet werden können, festzustellen. Wir geben im Verlauf in tabellarischer Uebersicht die wesentlichsten Resultate ihrer Forschungen für die Hauptfeldgeschäfte, und man kann sich auf die angeführten Zahlenverhältnisse durchaus verlassen für jeden geordneten, regelmäßigen Betrieb, wo die Arbeiten ohne Unterbrechung auf einander folgen. Nur fügen wir die Bemerkung bei, daß nicht überall zu demselben Geschäft nur die Männer oder nur die Weiber verwendet werden, sondern daß dies je nach der Gegend verschieden ist, wodurch je nach den Umständen in der Zahl der Arbeitstage sich Verschiedenheiten ergeben können.

## Erster Abschnitt.

### Die Dungarbeiten auf dem Felde.

1. Das Dungladen wird bald von Männern, bald von Weibern besorgt. Die Angaben, wie viel der Einzelne dabei leisten kann, variiren zwischen 80 und 102 metr. Zentnern, welche täglich geladen werden können. Kreyßig hat beobachtet, daß vier erwachsene Personen in der Stunde 4 Karren mit je 1,40 KMt. Mist laden können, was also für den Arbeitstag von 10 Stunden 56 KMet. (1600 K.F.), und auf die einzelne Person 14 KM. (400 K.F), d. h. 102 metr. Ztr. von normalmäßigem Dünger beträgt.

2. Das Ausführen des Düngers. Kreyßig gibt an, daß ein starkes Pferd täglich 6 KM. (180 KF.) oder 44 metr. Ztr. Dung durchschnittlich ausführen könne; ein Pferd von kleinem Schlag dagegen nur 3,70 KM. (107 KF.) oder 27 metr. Ztr. Dabei ist

angenommen, daß die Hälfte auf Schlitten transportirt wird.

Die Angaben von Block sind wohl die genauesten. Er sagt:

Wenn man annimmt, daß ein Pferd von gewöhnlichem Schlag und im Karren, die langen und kurzen Tage vom ganzen Jahr zusammengenommen, durchschnittlich 30 Kilometer (7 Lieues à 2200 Toisen) durchläuft, die Hälfte mit und die Hälfte ohne Ladung, und daß dabei sowohl beim Aufladen als auch beim Abladen immer Karren bereit sind, so daß die Pferde nur aus und angespannt zu werden brauchen, und nie müßig da stehen, und daß die Ladung für den zweispännigen Karren 1,25 KM. oder 9 m. Z. beträgt, so ergeben sich für verschiedene Entfernungen folgende Zahlenverhältnisse für die Dungfuhren, sowie für ihren kubischen Inhalt und das Gewicht des normalen Düngers, wenn er auf das Feld ausgeführt wird:

| Entfernung. | Dunglasten. in Karren. | in Kub.Meter. | in Kub.Fuß. | in metrischen Zentnern. |
|---|---|---|---|---|
| a) für eine Entfernung von 1—300 Met. von den Oekonomiegebäuden weg. | 22,22 | 27,75 | 800 | 200,00 |
| b) für eine Entfernung von 600 Met. | 15,40 | 19,25 | 560 | 138,60 |
| c) ditto 900 " | 11,75 | 14,65 | 420 | 105,75 |
| d) ditto 1200 " | 9,50 | 11,85 | 340 | 85,50 |
| e) ditto 1500 " | 8,00 | 10,00 | 300 | 73,00 |
| f) ditto 1800 " | 6,90 | 8,60 | 245 | 62,00 |
| g) ditto 2100 " | 6,06 | 7,55 | 220 | 54,50 |
| h) ditto 2400 " | 5,40 | 6,75 | 200 | 48,50 |
| i) ditto 2700 " | 4,90 | 6,12 | 180 | 44,00 |
| k) ditto 3000 " | 4,40 | 5,50 | 160 | 40,00 |

Nimmt man nur die Hälfte der obigen Zahlen, so erhält man die tägliche Leistung für ein gewöhnliches Pferd unter diesen verschiedenen Verhältnissen.

Sind die Wege in schlechtem Zustande, oder ist man der bergigen Lage wegen genöthigt, weniger aufzuladen und langsamer zu fahren, so kann $1/3$ in Abzug gebracht werden.

3. Das Dungabladen. Ein Mann ladet auf dem Felde in 10 Stunden täglich 40—42 KM. (1200 KF.) oder 290 bis 310 m. Zt. Dung ab.

4. Das Dungspreiten. Ein Weibsbild spreitet in 10 Arbeitsstunden 14 KMt. (ungefähr 400 KF.) oder 100 und einige metr. Zt. (nach Kreyßig). Block gibt an, daß in derselben Zeit ein Weib auf 30—36 Ares den Dung verspreitet.

Sehen wir nun beispielshalber mit Zugrundlegung dieser Angaben, wie viele Manns-, Weibs- und Gespannstage nothwendig sind, um auf eine mittlere Entfernung von 1500 Mt. von den Oekonomiegebäuden weg in ebenem Feld und auf zweispännigen Karren 50 KMt. (ungefähr 1500 KF.) oder nahezu 365 bis 370 m. Ztr. normalmäßigen Düngers zu laden, zu verführen, abzuladen und zu spreiten.

| | Pferdstage große | Pferdstage kleine | Mannstage. | Weibstage. |
|---|---|---|---|---|
| 1) Aufladen . . . . . . | — | — | 2,00 | 1,75 |
| 2) Ausführen . . . . . . | 10 | 15 | 5,00 | — |
| 3) Abladen . . . . . . | — | — | 1,25 | — |
| 4) Spreiten . . . . . . | — | — | — | 3,75 |
| Im Ganzen für 50 Kub.Meter. | 10 | 15 | 8,25 | 5,50 |

# Zweiter Abschnitt.

## Pflugarbeiten.

Bringt man die verschiedenen Bodenarten nach ihrer Cohäsion oder Bindigkeit in drei Klassen, indem man sie in schwere, leichte und mittlere Böden eintheilt, so ändern auch darnach die Pflugarbeiten ab, und wir haben nach Kreyßig für diese Modifikationen folgende Tabelle entworfen:

| | Arbeitstage auf den Hektar. | |
|---|---|---|
| | Mannstage. | Gespanntage |
| a. Schwerer Boden oder schwere Pflugarbeit. | | |
| 1) 2 starke Ackerpferde pflügen durchschnittlich, die langen und kurzen Arbeitstage zusammengerechnet, 50 Ares | 2 | 4 |
| 2) 2 mittlere Ackerpferde, welche im Sommer Grünfutter erhalten oder auf der Weide gehen, pflügen unter denselben Verhältnissen 25 Ares . | 4 | 8 |
| 3) 2 Ochsen von mittlerem Schlag, welche Grünfutter erhalten, und unausgesetzt arbeiten, pflügen unter diesen Umständen 20 Ares . . . . | 5 | 10 |
| b. mittelmäßig schwerer Boden oder mittlere Pflugarbeit. | | |
| 1) 2 starke Ackerpferde 60 Ares . | 1,66 | 3,33 |
| 2) 2 mittlere Ackerpferde, welche auf der Weide gehen, 50 Ares . . . | 2 | 4 |
| 3) 2 Zugstiere, welche auf der Weide gehen, 50 Ares . . . . . . . | 4 | 8 |

| | Arbeitstage auf den Hektar. | |
|---|---|---|
| | Mannstage. | Gespanntage |
| c. Leichter Boden, oder leichte Pflugarbeit. | | |
| 1) 2 starke Ackerpferde, 75 Ares . | 1,33 | 2,66 |
| 2) 2 mittlere Ackerpferde, 60 Ares | 1,66 | 3,33 |
| 3) 2 Zugstiere, welche auf der Weide gehen, 40 Ares . . . . . . | 2,50 | 5,00 |

Bevan schätzt die Zugkraft eines Pferdes in leichtem Boden auf 55—60 Kil., in mittelschwerem Boden auf 60—62, in starkem Boden auf 65—67 und in schwerem, steinigem Boden auf 75—78 Kil.

Block hat für die Arbeitsmenge, welche ein zweispänniger Zug guter Pferde in einem mittellangen Tage und wenn es nicht weit auf das Feld hinaus ist, leisten könne, folgende Tabelle entworfen:

| | Bodenfläche in Ares, gepflügt in | | |
|---|---|---|---|
| | leichtem | mittlerem | schwerem Boden |
| Brachpflügen oder Stürzen . | 62 | 56 | 43 |
| Zweite Furche . . . . . | 58 | 52 | 40 |
| Dritte Furche . . . . | 90 | 82 | 63 |
| Saatfurche . . . . . | 58 | 52 | 40 |

Er berechnet nun, daß für jede weitere Entfernung von 300 Mt. von den Oekonomiegebäuden weg der Zug ungefähr 2—2,50 Ares weniger pflügen kann, als in der vorhergehenden Tabelle angegeben ist, und zwar gilt dies für jede Bodenart. So kann z. B. beim Brachpflügen, und wenn die Entfernung vom Hofe 1800 Meter beträgt, ein zweispänniger Zug in leichtem Boden nicht mehr als 50 Ares, in mittlerem nur 44, und in schwerem Boden höchstens 30 — 31 Ares täglich umbrechen.

## Dritter Abschnitt.

### Arbeiten mit der Egge.

In leichten Böden wird nur ein einziges Stück an die Egge gespannt. In mittlerem Boden eggt man, ein einmaliges Eggen angenommen, täglich mit 2 Pferden $1\frac{1}{2}$ bis $2\frac{1}{2}$ Hektar, mit 2 Ochsen aber nur $1\frac{1}{4}$ bis $1\frac{3}{4}$ Hektar. Erfordert ein Boden 2 und 3 Züge zum Eggen, so reduzirt sich die angegebene Fläche auf die Hälfte und wohl auch auf ein Drittheil (nach Pabst). In den leichten Böden der Campine eggt man mit einem Pferd, wenn man alle 3 Stunden wechselt, 131 Ares in 3 Stunden, oder 2,50 Hektar in 6 Stunden, oder 3,75 Hektar in neun wirklichen Arbeitsstunden (nach Schwerz).

Ein gutes Pferd eggt in mittlerem Boden und in 8 Arbeitsstunden 2 Hektar (nach Dombasle).

Kreyßig theilt auch für das Eggen den Boden in einen schweren, mittleren und leichten ein, und entwirft für die verschiedenen Verhältnisse die folgende Tabelle.

| | Arbeitstage auf den Hektar. Mannstage. | Gespanntage |
|---|---|---|
| a. Schweres Eggen, d. h. in thonigem, bindigem Boden und namentlich, wenn derselbe ausgetrocknet ist. | | |
| 1) 2 starke Pferde vor einer schweren Egge können nicht über 125 Ares im Tag eggen, 4 Pferde aber erfordern einen Mann . . . . . . . . . | 0,40 | 1,60 |
| 2) 2 mittlere Pferde, welche Grünfutter erhalten, eggen mit einer leichten Egge höchstens 75 Ares; 4 Pferde erfordern einen Menschen . . . . . . | 0,66 | 2,66 |
| b. Mittelmäßig schweres Eggen, wobei weniger schwere Eggen geführt werden. | | |
| 1) 2 starke Pferde eggen täglich 2 Hektar, 4 Pferde erfordern einen Mann . | 0 25 | 1,60 |
| 2) 2 mittlere Pferde, welche Grünfutter erhalten, eggen 1,50 Hektar, 4 Pferde bedürfen eines Führers . . . . | 0 33 | 1,33 |
| c. Leichtes Eggen, wobei leichte Eggen u. mit nur einem Stück davor geführt werden. | | |
| 1) 2 starke Pferde eggen 3 Hektar, müssen aber einen Führer haben . . | 0,125 | 0,33 |
| 2) 2 mittlere Pferde, zusammengespannt, eggen 3,75 Hektar; 4 Stücke bedürfen eines Führers . , . . . . | 0,133 | 0,53 |

Block unterscheidet nur leichtes und schweres Eggen, und gibt hierüber folgende Tabelle, wobei an=

genommen ist, daß das Feld nicht weit vom Hofe entfernt sei:

| | Die geeagte Fläche in Ares | |
|---|---|---|
| | leichtes Eggen. | schweres Eggen. |
| 1) wenn die Egge nur 1mal geht . . | 312.50 | 250,00 |
| 2) „ „ „ „ 2mal „ . . | 156,25 | 150,00 |
| 3) „ „ „ „ 3mal „ . . | 104.00 | 83,25 |
| 4) „ „ „ „ 4mal „ . . | 78,12 | 62 50 |
| 5) „ „ „ „ 5mal „ . . | 68 50 | 50.00 |
| 6) „ „ „ „ 6mal „ . . | 58.08 | 41,66 |

Für jede 300 Meter weiter vom Hofe entfernt verringert sich die Größe der geeggten Fläche im folgenden Verhältniß:

1. wenn die Egge nur 1mal geht, um 10,00 Ares
2. „ „ „ „ 2mal „ „ 5,00 „
3. „ „ „ „ 3mal „ „ 3,33 „
4. „ „ „ „ 4mal „ „ 2,50 „
5. „ „ „ „ 5mal „ „ 2,00 „
6. „ „ „ „ 6mal „ „ 1,66 „

## Vierter Abschnitt.

### Arbeiten mit der Walze.

Man rechnet, daß ein mittleres Pferd 200—300 Ares, und ein Ochse 150—175 Ares, täglich walzen kann (nach Pabst).

In Belgien walzt man in leichten Böden, wenn alle 3 Stunden gewechselt wird, 131 Ares in je

3 Stunden, oder 4 Hektar im ganzen Arbeitstag von 9 Stunden (nach Schwerz).

Wenn man mit einem einzigen Pferde walzt und eine Walze von mittlerer Schwere und von 5—7 Fuß Länge führt, so kann man, nach Block, 6 Hektar auf den Tag rechnen, und zwar für alle Bodenarten gleich; für jede weitere 300 Meter Entfernung vom Hofe weg verringert sich aber die Fläche um 20 Ares, und man kann somit bei einer Entfernung von 4000 Meter vom Hofe weg nur 4 Hektar täglich walzen.

Man braucht für jede Walze einen Knecht.

## Fünfter Abschnitt.

### Saat- und Erntearbeiten auf dem Ackerfeld.

Wir geben in Folgendem nach Block eine Uebersicht, wie viel gewöhnlich bei diesen Arbeiten von Männern, Weibern oder Kindern im Taglohn geleistet wird.

1) Die Saat, das Versetzen und das Auspflanzen.

a. Weizen und Dinkel, Roggen, Gerste, Hafer, Erbsen, Bohnen und Leinsamen säet ein geübter Säemann 300—350 Ares im Tag.

b. Leichtere Samen, z. B. Reps, Hirsen, Klee u. dgl. säet Einer 400—450 Ares.

c. Kraut, Dickrüben, Steckrüben ꝛc. kann ein Mann oder ein Weib 6—7 Ares im Tag versetzen.

d. Kartoffeln kann ein Weib 30—40 Ares täglich auspflanzen, wenn sie in Reihen gelegt werden, wobei übrigens das Bedecken mit Erde nicht mit eingerechnet ist; ein Kind von 10—12 Jahren bringt etwa ⅓ weniger in Stand.

2) Erntegeschäfte.

a. Mähen, Wintergetreide, welches nicht gefal-

len ist, mäht ein Mann täglich im Durchschnitt 60—75 Ares.

b. Gerste, Hafer und Sommerweizen kann Einer, wenn sie nicht gefallen sind, 79—80 Ares im Tag mähen.

c. Erbsen und Wicken 25—30 Ares im Tag.

d. Getreide mit der Sichel schneiden kann ein Mann oder ein Weib durchschnittlich 20—25 Ares täglich.

e. Schwaden macht ein Weib täglich ungefähr 2 Hektar.

f. In Garben binden und auf Feimen setzen kann ein Mann täglich den Ertrag von 50—60 Ares.

g. Garben laden kann ein Mann 1000—1200 Stück, im Gewicht von 7—9 Kil.

h. Abladen und Aufspeichern. Durchschnittlich wird eine Person mit 400—500 Garben im Tag leicht fertig.

i. Kartoffelernte. Sind die Kartoffeln mit dem Pflug gelegt, und läßt sich vom Hektar auf 200—250 Hektol. rechnen, so kann ein Weib täglich 6—7 Hektol. oder den Ertrag von 3 Ares aufnehmen; ein Kind von 10—12 Jahren ⅓ weniger. Fällt die Ernte geringer aus, so geht es damit auch langsamer. Es kann ferner ein Mann täglich 30—40 Hektol. Kartoffeln laden, abladen und einbringen.

k. Wie viel bei der Ernte von Kraut, Steckrüben, Bodenkohlraben u. s. w. geleistet werden kann, ist schwer zu schätzen; es kommt dabei eben ganz auf den Boden an. Durchschnittlich kann eine Person, Mann oder Weib, den Ertrag von 3 Ares aufnehmen.

Hinsichtlich des Transports dieser Ernten wollen wir noch bemerken:

Es kommt darauf an, über wie viele Fuhrwerke man bei diesem Geschäfte verfügen kann; liegen die Grundstücke nicht sehr entfernt, kann man auf 3 Züge

5 Fuhrwerke gehen lassen; ist aber die Entfernung größer, oder soll das Aufladen besonders schnell gehen, rechne man auf 2 Züge 3 Fuhrwerke. — Die Anzahl der Lader richtet sich nach der Anzahl der Gespanne und nach der Entfernung; beträgt dieselbe nicht mehr als 1 Kilometer, muß man es so einrichten, daß von 2 Wägen immer einer geladen wird, während der andere unterwegs ist. Geht es weiter als auf 1 Kilom. Entfernung, so hat man 3 Wagen nöthig, von welchen immer einer in Ladung begriffen ist. — Wie viele Leute zum Abladen nöthig werden, hängt von der Lage der Scheunen und von der Zahl der Fuhrwerke ab. Je nachdem die Leute zu arbeiten gewöhnt sind, werden eine oder zwei Personen zum Abladen eines Wagens nöthig; in der Scheune selber braucht man einen Mann zum Aufpansen, und auf je 10′ eine Person zum Garbenbieten.

Wie viel ein Stück Zugvieh von mittlerem kräftigem Schlag heimführen kann, hängt natürlich viel davon ab, wie die Wege beschaffen sind. Beim Heueinführen, sagt Pabst, rechnet man auf das Haupt:

| | |
|---|---|
| bei einem einspännigen Fuhrwerk | 4—600 Kil. |
| für 2 St. Zugvieh aufs Haupt | 3—500 " |
| bei 4 St. Zugvieh " " | 250—400 " |

Für andere Ernten kann man $1/5$ mehr rechnen.

Wie oft man in einem Tage hin und her fahren kann, hängt von der Entfernung und von der Art des Gespanns ab.

Unter 1000 Mt. können Pferde 11—12mal und Ochsen 9—10mal fahren. Bei 1000 Mt. Entfernung machen Pferde 10 und Ochsen 8 Fahrten. Ueber 1000 und bis zu 3000 Mt. können Pferde 5—9 und Ochsen 4—7mal fahren.

Hiebei ist angenommen, daß mit den Zügen gewechselt werden kann, d. h. daß immer einer unterwegs ist, so lange man den andern Wagen ladet; denn auf diese Weise, und namentlich wenn die Felder

nahe beim Hof liegen, kann viel geleistet werden, insbesondere in den sommerlangen Erntetagen. Wird übrigens erst Nachmittags mit dem Einführen begonnen, so bringt man höchstens ³/₄ von Dem in Stand, was wir oben angegeben haben. Dem Gewicht nach kann 4 Pferden oder 4 starken Ochsen, wenn die Wege in fahrbarem Zustande sind, in der Ernte in folgendem Verhältniß aufgeladen werden:

1) 900 Kil. Weizengarben
900 „ Roggengarben
1200 „ Gerstengarben
15—1800 „ Hafergarben
15—2000 „ Hülsenfrüchte in Garben.
Kartoffeln, Mais, Runkelrüben 2 Kub. Mt.

2) Körnerfrüchte 600 Kil. Weizen, Mais, Roggen, Erbsen u. dgl.
750 Kil. Gerste.
9—1200 „ Hafer.

Auf der Straße rechnet man als Last für 2 Ackerpferde, welche in gutem Stande sind, 8—10 metr. Ztr. und 12—15 m. Zt. für 4 Pferde, wobei mittelmäßig gute Straßen angenommen sind; sind die Straßen gut, so kann je nach den Umständen die Last sich bis auf 10 m. Zt. fürs Stück steigern, aber im umgekehrten Fall kann sie auch bis auf 2 Zt. herabkommen. Mit einer guten Ladung soll man im Tag nicht weiter als 20 Kilometer fahren, wenn man auch wieder nach Hause kommen will; man kann zwar auch 12—15 Kilom. machen, es darf aber auch alsdann die Ladung nicht so stark sein.

In Roville führt man sehr leichte Wagen, ähnlich denen, wie sie in der Franche-Comté üblich sind, und welche man, wie man sie eben braucht, bald zum Heueinführen, bald zum Mistladen, oder auch als lange Truhenkarren aufmachen kann. Eine solche Truhe faßt ungefähr 9 Hektol. Kartoffeln, was auch als

Roßlast angenommen ist. Gewöhnlich ladet man auf diese Wagen 500 Kil. Heu oder Garben, und vom Wurzelwerk 12—1500 Pfd., vorausgesetzt, daß die Wege gut sind. Auf guten Straßen gelten letztere immer als Roßlast für ein mittleres Pferd.

Block gibt in der folgenden Tabelle eine Uebersicht darüber, wie oft in einem Arbeitstag von 10 Stunden bei der Ernte eingefahren werden kann, vorausgesetzt, daß das Gespann aus zwei Pferden besteht und je neun metr. Ztr. geladen werden können, daß ferner immer ein Wagen zum Laden bereit steht, und der Fuhrmann beim Laden nicht mithelfen muß.

| Entfernung vom Hofe. | Geleistete Transporte. | |
|---|---|---|
| | Anzahl der Fuhren. | Anzahl der metr. Zentner |
| a) 1—300 Meter . . . | 14,30 | 128 |
| b) 600 „ . . . | 11,10 | 100 |
| c) 900 „ . . . | 9,10 | 82 |
| d) 1200 „ . . . | 7,70 | 70 |
| e) 1500 „ . . . | 6,60 | 60 |
| f) 1800 „ . . . | 5 90 | 54 |
| g) 2100 „ . . . | 5,25 | 47 |
| h) 2400 „ . . . | 4,75 | 43 |
| i) 2700 „ . . . | 4,30 | 39 |
| k) 3000 „ . . . | 4 | 36 |

In Gegenden, wo die Straßen schlecht sind, oder wo es viele Berge hat, kann man natürlich nicht so viel laden und kommt nicht so schnell von der Stelle.

Kreyßig hat eine Tabelle entworfen darüber, wie viele Arbeitstage für Männer, Weiber und Zugvieh

während der Saat- und Erntezeit auf den Hektar nothwendig werden. Die Anzahl derselben ist nicht allein durch die abzuerntende Fläche bedingt, sondern auch durch die Masse des Ertrags. Mit Bezugnahme auf die Tabelle am Schluß des 6. Theils wissen wir, daß man in dieser Beziehung zwei Fälle unterscheiden muß, nämlich: ob es sich um Arbeiten auf Böden aus den zwei ersten Klassen in jeder Abtheilung oder um Arbeiten auf Böden aus den zwei letzten Klassen handelt. Die folgende Tabelle gibt für beide Fälle die Arbeiten auf den Hektar genau an.

### 1. Tabelle für Getreideland.

| Schwere Getreideernten oder die Arbeiten auf den zwei ersten Bodenklassen. | Arbeitstage auf den Hektar. Pferdstage. | Mannstage. | Weibstage. |
|---|---|---|---|
| Ein tüchtiger Säemann säet durchschnittlich im Tag 350 Ares; macht auf den Hektar | — | 0,28 | — |
| Ein geschickter Mäher mäht durchschnittlich 60 Ares Wintergetreide, 30 Ares Erbsen, 85 Ares Gerste und Hafer, durchschnittlich also 60 Ares . . . . . . . . | — | 1,60 | — |
| Beim Garbenbinden braucht man ein Weib auf 50 Ares . . . . . . . . | — | — | 2,00 |
| Zum Nachrechen und Wenden im Fall üble Witterung eintritt, braucht man ein Weib auf 50 Ares . . . . . . . | — | — | 2,00 |
| Angenommen, daß auf Böden dieser Klasse das Gewicht des Körner- und Strohertrags bis auf 80 metr. Ztr. reichen kann und daß auf den vierspännigen Wagen 10 metr. Ztr. geladen werden dürfen, so wird man achtmal fahren müssen, bis man die ganze Ernte zu Hause hat; und weiter angenommen, daß man täglich zehnmal fahren kann, so kommen auf den Hektar . . . . . . . | 3,20 | 0,80 | — |
| | 3,20 | 2,68 | 4,00 |

| | Arbeitstage auf den Hektar. | | |
|---|---|---|---|
| | Pferdstage. | Mannstage. | Weibstage. |
| Zum Einbringen der Ernten selbst werden nöthig: draußen auf dem Felde eine Person zum Laden und eine zum Nachrechen; auf dem Hofe eine zum Abladen und fünf zum Aufpansen, im Ganzen also 8 Personen, ein Mann und 7 Weiber, welche also die Ernte von 250 Ares einheimsen können . . . . . . . | 3,20 | 2,68 | 4,00 |
| | — | 0,40 | 2,80 |
| Es werden also für die Saat und das Einbringen der Ernte auf den Hektar im Ganzen nothwendig . . . . . . . . . | 3,20 | 3,08 | 6,80 |
| **Leichte Getreideernten, oder die Erntearbeiten auf den zwei letzten Bodenklassen.** | | | |
| Die Saat wie oben . . . . . . . | — | 0,28 | — |
| Da das Getreide weniger dicht steht, so kann ein gewandter Mäher durchschnittlich 75 Ares mähen . . . . . . . . . | — | 1,32 | — |
| Das Garbenbinden: aus demselben Grunde bindet ein Weib täglich den Ertrag von 75 Ares. | — | — | 1,33 |
| Das Nachrechen und Wenden . . . . | — | — | 1,33 |
| Eine mittlere Ernte kann man nur zu 40 metr. Ztr. Stroh und Körner rechnen. Ein vierspänniger Zug Pferde, welcher 10 metr. Ztr. ladet, und zehnmal fährt, kann also den Ertrag von $2\frac{1}{2}$ Hektar im Tag abführen | 1,60 | 0,40 | — |
| Zum Laden, Nachrechen und Einbringen 8 Personen wie oben; dieselben werden im Tage mit dem Ertrage von 5 Hektar fertig . | — | 0,20 | 1,40 |
| Für die Saat und das Einbringen der Ernte im Ganzen . . . . . . . . . | 1,60 | 2,20 | 4,06 |

In Folge von klimatischen und Witterungsverhältnissen oder anderer lokaler Umstände wird zuweilen die Zahl der Arbeitstage für die Weiber von $\frac{1}{15}$ bis $\frac{1}{10}$ vom Ganzen variiren; auch gelten obige Zahlen nur für den Fall, daß man, um die Ernten trocken einzubringen, nicht öfter als ein einziges Mal zu wenden braucht.

## 2. Tabelle für den Futterkräuterbau.

| | Arbeitstage auf den Hektar | | |
|---|---|---|---|
| | Pferdstage. | Mannstage. | Weibstage. |
| **Schwere Futterkräuterernten auf den zwei ersten Bodenarten.** | | | |
| Ein geübter Mäher mäht in einem Tage durchschnittlich 50 Ares Grünfutter . . | — | 2,00 | — |
| Ein Weib macht täglich den Ertrag von einem Hektar dürr; dieses Geschäft kommt aber zweimal vor . . . . . . . . | — | — | 2,00 |
| Ein Weib setzt den Ertrag von 25 Ares auf Haufen . . . . . . . . | — | — | 4,00 |
| Auf eine mittlere Heuernte werden 80 metr. Ztr. gerechnet; mit 4 Pferden fährt man 10 Zt. auf einmal ein und kann täglich zehnmal laden, bringt somit den Ertrag von 123 Ares in einem Tage nach Hause . . . | 3,20 | 0,80 | — |
| Aufladen und Einheimsen wie beim Getreide | — | 0,40 | 2,80 |
| Für die ganze Ernte werden also für den Hektar nöthig . . . . . | 3,20 | 3,20 | 8,80 |
| **Leichte Futterkräuterernten auf Böden der zwei letzten Klassen.** | | | |
| Ein geübter Mäher mäht 60 Ares . . | — | 1,66 | — |
| Für das Wenden und das Dürrmachen wie oben | — | — | 2,00 |
| Auf Haufensetzen . . . . . . | — | — | 2,66 |
| Angenommen, daß eine mittlere Ernte mit Berücksichtigung der Masse der geernteten Pflanzenarten (Kartoffeln, Wurzelgewächse u. s. f.) bis zu 120 metr. Ztr. auf den Hektar abwerfen könne, so bringt man mit 4 Pferden, wenn man zehnmal fahren und je 10 metr. Ztr. laden kann, den Ertrag von 85 Ares in einem Tag nach Hause . . . . . . | 4,80 | 1,20 | — |
| Auf- und Abladen und Einheimsen wie bei den Getreidefrüchten von dieser Bodenklasse . | — | 0,20 | 1,40 |
| Für die ganze Ernte auf den Morgen | 4,80 | 3,06 | 6,06 |

Das Einheimsen der Futterkräuter erleidet mehr noch, als die Getreideernte, allerhand Verzögerungen in Folge von schlechtem Wetter und lokalen Verhältnissen, wodurch nicht selten eine Vermehrung der Weibstage von $1/_{12}$ bis $1/_{9}$ auf den Hektar nöthig wird.

## Sechster Abschnitt.

### Die Erntearbeiten auf natürlichen Wiesen.

Die Tabelle auf Seite 36 ist für eine im Thal gelegene zweimädige Wiese, welche 48 m. Ztr. Heu und Oehmd gibt, berechnet und dabei angenommen, daß die Geschäfte, von günstiger Witterung unterstützt, einen raschen Verlauf nehmen. Man begreift leicht, daß das Dürrmachen und Einheimsen je nach der Entfernung der Wiesen vom Hofe, nach dem Zustand der Wege und nach der Fruchtbarkeit der Grundstücke bald mehr, bald weniger lange Zeit erfordert, und darnach die Zahlen in der Tabelle Abänderungen erfahren können. Die Art der Berechnung bleibt aber in allen Fällen dieselbe.

## Siebenter Abschnitt.

### Ein Beispiel zur Ermittlung der Arbeiten auf einem Gute.

Wir nehmen dabei ein Gut an mit 15 Hektar natürlichen Wiesen, 120 Hekt. Ackerfeld, welches theils einen sandigen, in die zweite Klasse der Sommergetreideböden gehörigen und theilweise einen thonhaltigen Boden hat, der zur dritten Klasse von den Weizenböden gehört. Es ist eine Siebenfelderwirthschaft, und der Fruchtwechsel eingerichtet, wie folgt: 1) Hackfrüchte (Kartoffeln oder Ackerbohnen); 2) nach den Kartoffeln Gerste, nach den Ackerbohnen Weizen; 3) Klee; 4) Klee; 5) Winterfrucht; 6) Erbsen und

| | Arbeitstage auf d. Morgen. | | |
|---|---|---|---|
| | Pferdstage. | Mannstage. | Weibstage. |
| **1) Das Mähen und Dürrmachen.** | | | |
| Ein Mann mäht täglich 65—75 Ares, durchschnittlich 70 Ares . . . . | — | 1,40 | — |
| Das Dürrmachen ist zwar durch die Größe des Ertrags selbst und namentlich durch die Witterung bedingt; man kann aber annehmen, daß bei günstigem Wetter ein Weib den Ertrag vor 40 Ares gut bringt . . . | — | — | 2,50 |
| Auf Haufen setzen kann ein Weib den Ertrag von 66 Ares . . . . . . | — | — | 1,50 |
| Im Ganzen die Arbeit bei der Heuernte | — | 1,40 | 4,00 |
| " " " " " " Oehmdernte | — | 2 00 | 6,00 |
| **2) Das Einführen des Heues.** | | | |
| Um die Wiesen nicht zu verderben, ladet man auf einen vierspännigen Wagen gewöhnlich nicht über 8 metr. Zt. Angenommen, daß die Wiesen 1000 Meter vom Hofe entfernt liegen, so kann man täglich zehnmal fahren und 80 metr. Ztr. heimbringen, oder also den Ertrag eines Schnittes von folgenden Wiesenflächen aus den verschiedenen Klassen (siehe Theil 7, Seite 5 ff.): | | | |

| Thalwiesen. | | Bergwiesen. | |
|---|---|---|---|
| 1. Klasse . | 130 Ares | 1. Klasse . | 200 Ares |
| 2. " . | 180 " | 2. " . | 260 " |
| 3. " . | 250 " | 3. " . | 400 " |
| 4. " . | 330 " | 4. " . | 660 " |

| | Pferdstage. | Mannstage. | Weibstage. |
|---|---|---|---|
| Angenommen, daß eine Thalwiese dem Hektar nach im Ganzen 48 met. Ztr. ertrage, so hätte man zu deren Einheimsung an Arbeitstagen nöthig . . . . . . . | 2,40 | 0,60 | — |
| **3) Das Einheimsen.** | | | |
| Durchschnittlich bedarf man 7 Personen, nämlich einen Mann und 6 Weiber, um 160 metr. Ztr. auf- und abzuladen und aufzupansen; also für 48 Ztr. . . . . . | — | 0,30 | 1,80 |
| Alle Arbeit auf den Morgen bei der ganzen Ernte von einer zweimädigen Wiese. . | 2,40 | 4,30 | 11,80 |

Wicken; 7) Winterfrucht. Es soll ferner Stallfütterung eingeführt sein und zu den Pflugarbeiten sollen nur Ochsen verwendet werden, und zwar immer zweispännig und ohne mit den Zügen zu wechseln; die übrigen Gespannarbeiten sollen von ziemlich starken Pferden geleistet werden. Die Wiesen seien zweimädig und in die erste Klasse zu rechnen; der Hof liege mitten auf dem Gut, und durchschnittlich möge man auf 12 Hektol. Körnerertrag von den Sommerfrüchteböden, und auf 8,50 Hektol. von den schweren Böden vom Hektar rechnen können. Auf den Frühling sollen 60, auf den Sommer 80, auf den Herbst 76 und auf den Winter 60 Arbeitstage kommen.

Von diesen Daten, sowie von den in den vorhergehenden Abschnitten gemachten Angaben ausgehend, erhalten wir nun folgende Tabelle.

| Zahl der Hektare. | Arbeiten. | Arbeitstage. | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Pferds- | Ochsen- | Manns- | Weibs- |
| | Das Frühjahr mit 64 Tagen. | | | | |
| 9 | Kartoffeln; zweite Furche dazu, mittelmäßig tief . . | — | 72 | 36 | — |
| | Mittelmäßiges Eggen . | 12 | — | 3 | — |
| | Dritte Furche, nur seicht gegeben . . . . | — | 45 | 22,50 | — |
| 8 | Ackerbohnen; Saatfurche von mittlerer Tiefe . . | — | 64 | 32 | — |
| | Reihensaat . . . | — | — | 2,60 | — |
| 17 | Erbsen und Wicken; leicht gepflügt dazu . . | — | 85 | 42,50 | — |
| | Leicht geeggt . . . | 22,60 | — | 5,60 | — |
| 9 | Kartoffeln; Bearbeitung mit dem Exstirpator, noch ehe sie zum Vorschein kommen | — | 72 | 36 | — |
| | Mittelmäßiges Eggen . | 12 | — | 3 | — |
| | | 46,60 | 338 | 183,20 | — |

| Zahl der Hektare. | Arbeiten. | Arbeitstage. | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Pferds= | Ochsen= | Manns= | Weibs= |
| | | 46,60 | 338 | 183,20 | — |
| 8 | Weizen; leichtes Eggen um die Kleesaat einzudecken | 4,25 | — | 1,10 | — |
| 8 | Ackerbohnen, welche in Reihen gesäet worden, erstmals bearbeiten . . | 4 | — | 4 | 6 |
| 9 | Gerste; leicht pflügen dazu | — | 45 | 22,50 | — |
| | Leicht eggen . . . | 4,70 | — | 1,20 | — |
| | Saat . . . | — | — | 3 | — |
| | Walzen . . . . | 2 | — | 1 | — |
| 9 | Kartoffeln; das Auspflanzen | — | — | — | 30 |
| 17 | Erbsen und Wicken; Ausführen und Spreiten von 160 metr. Ztrn. (22 Kubikmetern) Mist auf den Hektar . . . . . | 73 | — | 60,80 | 40 |
| | Kleinere Arbeiten, verschiedene . . . . | — | — | 20 | 10 |
| | Fuhren, verschiedene und außerordentliche . . | 8 | — | 4 | — |
| | Summe der Frühjahrsarbeiten . . . | 142,55 | 383 | 300,80 | 86 |
| | Der Sommer mit 80 Tagen. | | | | |
| 17 | Stoppeln von Erbsen und Wicken; Stürzen . . | — | 136 | 68 | — |
| | Mittelmäßiges Eggen . | 22,60 | — | 5,60 | — |
| 9 | Kartoffeln; dreimal bearbeiten . . . . . | 4,50 | — | 4,50 | 4,50 |
| 8 | Ackerbohnen; behäufeln . | 1,50 | — | 1,50 | 1,50 |
| 17 | Kleestoppel; stürzen oder tief pflügen . . . . . | — | 170 | 85 | — |
| | Tiefes Eggen . . . | 45 | — | 11,25 | — |
| | Ernten. | | | | |
| 42,50 | Winterfrüchte; eine leichte Ernte . . . . | 68 | — | 93,50 | 171,75 |
| 17 | Erbsen und Wicken; eine starke Ernte . . . | 54 | — | 52 | 116 |
| 9 | Gerste; eine leichte Ernte . | 14,40 | — | 20 | 36,50 |
| | | 210 | 306 | 341,35 | 330,25 |

| Zahl der Hektare. | Arbeiten. | Arbeitstage. Pferds= | Ochsen= | Manns= | Weibs= |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 210 | 306 | 341,35 | 330,25 |
| 12 | Klee; erster Schnitt, eine starke Ernte . . | 38,40 | — | 34,50 | 87 |
| 15 | Wiesen; zweimal zu mähen | 36 | — | 64,50 | 177 |
| | Arbeiten, allerlei sonstige . | 16 | — | 34 | 12 |
| | Summe aller Sommerarbeiten . . . . . | 300,40 | 306 | 474,35 | 606,25 |
| | Der Herbst mit 76 Tagen. | | | | |
| 9 | Kartoffeln; erste Furche, nicht tief, zur Sommergerste | — | 45 | 22,50 | — |
| | Leicht eggen . . . | 4,75 | — | 1,20 | — |
| 9 | Kartoffeln; tief pflügen . | — | 90 | 45 | — |
| | Tief eggen . . . | 24 | — | 6 | — |
| 8 | Erbsen und Wickenstoppel; stürzen zu Weizen, ein tiefes Pflügen . . | — | 80 | 40 | — |
| 8 | Winterfruchtstoppel; mitteltief pflügen zu Ackerbohnen . . . . | — | 64 | 32 | — |
| | Mittelmäßiges Eggen . | 10 | — | 2,65 | — |
| 42,50 | Winterfrucht; Saat . . | — | — | 15 | — |
| | Leichtes Eggen . . | 22,50 | — | 5,65 | — |
| 12 | Klee; zweiter Schnitt, eine schwere Ernte . . | 38,40 | — | 38,40 | 105 |
| 15 | Wiesen; das Oehmd . . | 36 | — | 34,50 | 87 |
| 9 | Kartoffelnherausthun, eine schwere Ernte . . | 29 | — | 28 | 61 |
| 8 | Ackerbohnen; das Ausführen und Spreiten von 400 metr. Ztrn. (54,8 K.M.) Dünger auf den Hektar dazu | 87 | — | 62,35 | 48,25 |
| 9 | Kartoffeln; ebenso zu Gerste | 98 | — | 81,35 | 54,20 |
| | Handarbeiten, verschiedene . | — | — | 30 | 8 |
| | Fuhren, allerhand . . | 4 | — | 2 | — |
| | Summe aller Herbstarbeiten | 353,65 | 279 | 446,60 | 363,45 |
| | Der Winter mit 60 Tagen. | | | | |
| | Fuhren zum Fruchtverkauf; nach Abzug der Saatfrucht | | | | |

| Zahl der Hektare. | Arbeiten. | Arbeitstage. | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Pferds- | Ochsen- | Manns- | Weibs- |
| | und des Hausbedarfes hat man 868 Hektol. zu verkaufen, im Gewicht von 607,60 metr. Ztrn. Man soll dieselben 6 Kilometer (1 1/2 franz. Meilen) weit zu führen haben und auf den zweispännigen Wagen je 9 metr. Ztr. laden und zweimal des Tages fahren können . . . . | 67,50 | — | 33,75 | 40 |
| | Dreschen, Fassen und Laden der Frucht . . . | — | — | 62 | — |
| | Holzfuhren und andere, von Stieren zu leisten . . | — | 100 | 50 | — |
| | Summe aller Winterarbeiten | 67,50 | 100 | 145,75 | 40 |
| | Zusammenstellung. | | | | |
| | Arbeiten im Frühjahr . | 142,55 | 383 | 300,80 | 86 |
| | " " Sommer . | 300,40 | 306 | 474,35 | 606,25 |
| | " " Herbst . . | 353,65 | 279 | 446,60 | 363,45 |
| | " " Winter . . | 67,50 | 100 | 145,75 | — |
| | Summe aller Arbeiten . | 864,10 | 1068 | 1367,50 | 1095,70 |

Mit Bezugnahme auf S. 96 ff. im 8. Th., wo wir gezeigt haben, wie die Arbeitstage, welche man vom Gespann zu erwarten hat, ermittelt werden können, ersieht man aus dieser Zusammenstellung, wenn man durchschnittlich einen Boden 2. Klasse für das Gut und 270 Pferdstage und 210 Ochsentage aufs Jahr annimmt; daß für die Bedürfnisse dieses Betriebs 3, oder um auf alle Fälle gerüstet zu sein, 4 Pferde und 6 Ochsen, im Ganzen 10 St. Zugvieh nöthig sind, oder also 1 St. auf 13,5 Hektar, wenn man sie auf das ganze Gut vertheilt, oder 1 St. auf 12 Hektar, wenn man sie nur für das Ackerfeld allein rechnet.

Für die Arbeiten auf dem Felde und beim Fuhrwerk ergeben sich, 270 Arbeitstage aufs Jahr angenommen, fünf männliche und vier weibliche Dienstboten als nothwendig. Von diesen kann nun einer der Oberknecht in den Ställen, ein zweiter der Oberknecht bei den Feldarbeiten sein, die drei andern, sowie die Weiber, sind bloße Tagwerker. Man bedarf ferner auf dem Gute einen ständigen Knecht in den Zugviehstall, welcher zugleich alles Futter schneidet und den ganzen Viehstand zu füttern hat; eine oder zwei Mägde zum Nutzvieh, und eine Magd in das Haus; im Ganzen also sechs Dienstboten mit Jahreslohn und sieben Tagwerker.

Noch weiter ersieht man aus dieser Tabelle, daß für die Feldarbeiten und die sonstigen Fuhrleistungen auf den einzelnen Hektar ungefähr kommen: 6,4 Pferdstage, 8 Ochsentage, 10 Mannstage und 8 Weibstage, oder 14,4 Gespanntage und 18 Menschentage, Manns- und Weibstage zusammengerechnet.

---

# Viertes Kapitel.

## Vom Nutzen und Einkommen, und vom Verkauf und Einkauf.

Der Zweck einer jeden landwirthschaftlichen Unternehmung ist die Produktion von Lebensmitteln, welche zu Befriedigung der dringendsten Bedürfnisse der menschlichen Gesellschaft dienen. Aber in der Wirklichkeit handelt es sich weniger darum, diese Lebensmittel in größerer oder geringerer Quantität und von einer gewissen Qualität zu produziren, als vielmehr darum, daß man aus dieser Produktion eine Belohnung für seine Thätigkeit und Betriebsamkeit dabei erziele.

Wir werden uns in Folgendem übrigens nicht mit den Mitteln beschäftigen, wie man aus dem Betrieb der landwirthschaftlichen Industrie eine mehr oder weniger hohe Belohnung erzwecken könne; denn diese Mittel beruhen auf den theoretischen und praktischen Kenntnissen des Unternehmers, auf seiner Geschicklichkeit als Verwalter, und überdies wäre solches Gegenstand der landwirthschaftlichen Oekonomie und der von uns herausgegebenen Encyclopädie. Aber wir wollen die Quellen, aus welchen beim landwirthschaftlichen Betrieb Nutzen und Einkommen fließen, zu bebestimmen suchen, und wie man es dahin bringen könne, durch Verkaufen und Einkaufen Gewinn zu machen.

## Erster Abschnitt.

### Vom Nutzen und Einkommen.

Verfolgen wir mit den Oekonomisten die Erscheinungen der landwirthschaftlichen Produktion näher, so bemerkt man leicht, daß dieselbe das Resultat ist von dem Zusammenwirken gewisser Fonds, welche Nutzen abwerfen können, und welche, um einen Ertrag ins Leben zu rufen, auf irgend eine ihnen eigenthümlich zukommende Weise, d. h. mittelst ihrer Leistung dazu beitragen.

Diese produktiven Fonds sind der Grundfond, der Kapitalfond und der Industriefond. Vom Unternehmer dazu angestrengt, entwickeln diese Fonds Kräfte, für welche man den Namen produktive Kräfte geschöpft hat, und welche man unterscheidet in Grundkräfte, Kapitalkräfte und industrielle Kräfte, je nachdem sie eben von der Wirkung durch den Grund und Boden, oder durch das Geldkapital, oder durch die Arbeit des Menschen herrühren.

Alle diese produktiven Kräfte verschaffen, wenn sie bei der Produktion in Thätigkeit gesetzt und con-

sumirt werden, dem Produkte einen gewissen Werth, und vertheilt man nun denselben unter die verschiedenen Kräfte, welche zu seiner Produktion mitgewirkt haben, so ergibt sich daraus ihr Miethspreis oder Kaufspreis. So hat also auch der Unternehmer, weil er mit seinen persönlichen Fähigkeiten dabei mitwirkt, oder der Grundeigenthümer, oder der Kapitalist, welcher das Geld dazu hergibt, weil sie Alle das Ihrige zu der Produktion beitragen, ein Recht auf einen verhältnißmäßigen Antheil an dem Werth, welchen das Produkt durch ihre Leistung dabei erhalten hat.

Dieser Antheil an dem Werth der Produkte, welcher also solchergestalt unter die verschiedenen produktiven Kräfte vertheilt wird, bildet Das, was man im Allgemeinen mit dem Ausdruck Nutzen oder Einkommen bezeichnet.* Es gibt also einen Grundnutzen ebenso gut, als einen Kapitalnutzen und industriellen Nutzen.

Wir wollen uns nun mit der Quelle und der Feststellung der Nutzen aus den verschiedenen produktiven Kräften näher beschäftigen.

### §. 1. Vom Grundnutzen.

Die Erde ist durch ihre Fähigkeit, den Gewächsen zur Befestigung zu dienen und ihnen Nahrung zuzuführen, ebensogut wie durch eine Menge sonstiger physischer Eigenschaften im Stande, dem Menschen, welcher es versteht daraus Gewinn zu ziehen, einen Dienst zu leisten.

Dieser Dienst wird so wenig als die übrigen Leistungen der produktiven Fonds, welche durch unsere

* Die Oekonomisten verstehen gewöhnlich unter Nutzen solche Erträgnisse, welche nicht so ganz sicher sind, oder in kleinen Portionen auf einander folgen; unter Einkommen oder Rente aber einen sicheren Nutzen, welchen der Unternehmer zu bezahlen sich verpflichtet dafür, daß man ihm auf sein Risiko hin gestattet, den Nutzen, welcher aus einem Grundstück oder einem Kapital, das er sich zu verschaffen gewußt, erzielt werden kann, zu beziehen.

socialen Gesetze Eigenthum einzelner geworden sind, umsonst gethan; der Bodenkraft gebührt der Antheil am Werthe der erzeugten Produkte, welcher ihr im Verhältniß zu ihrer Mitwirkung bei dieser Produktion zukommt, und diesem hat man den Namen Grundnutzen geschöpft.

Der Eigenthümer des Bodens ist es, welcher ein Recht auf den Nutzen, den ein Grundstück abwerfen kann, und auf einen Antheil an dem Reichthum hat, welchen man mit Hülfe seines „Instruments" sich verschafft. Wie allen andern produktiven Kräften kommt auch der Bodenkraft ein laufender Preis zu, welcher um so höher steht, je mehr sie gesucht und je seltener sie angeboten wird, und umgekehrt.

Wir werden weiter unten sehen, welche Ursachen auf den laufenden Preis der Bodenkraft Einfluß üben.

Es ist selten, daß nicht auch Kapitalwerthe auf den Grund und Boden verwendet werden zu sogenannten Grundverbesserungen, wovon S. 10 ff. im 8. Th. die Rede gewesen, und diese geben gleicherweise dem Eigenthümer ein Recht, einen Geldnutzen daraus zu ziehen, welcher jedoch in den meisten Fällen mit dem laufenden Preis der Bodenkraft oder mit dem Grundnutzen zusammenfällt.

Die Oekonomisten haben sich lange Zeit darüber gestritten, auf wie viel Nutzen die Bodenkraft Anspruch habe. Man hat sich nun aber dahin vereinigt, als das Maß für den Grundnutzen Das anzusehen, was vom Werth der unter der Mitwirkung der Bodenkraft erzeugten Produkte übrig bleibt, nachdem die Leistungen der Industriellen aller Grade dabei nach den in der Gegend üblichen Preisen und die Zinsen aus den aufgewendeten Kapitalien bezahlt sind.

Nehmen wir z. B. an, daß ein Hektar Weizenboden zweiter Qualität bei einer Fünffelderwirthschaft und der passenden Schlageintheilung den folgenden

Reinertrag zu den mittleren Preisen in der Gegend, nach einem Durchschnitt von 10 Jahren berechnet, abgeworfen, nämlich: 9 Hektol. 68 Lit. Weizen à 16 Fr.; 4 Hektol. 40 Lit. Gerste à 8 Fr.; 25,60 m. Ztr. Stroh und 24 m. Ztr. Dürrfutter. Diese 49,60 m. Ztr. Stroh und Heu sollen mittelst der Viehproduktion auf 1,80 Fr., der m. Ztr., gebracht werden. So hat man:

| | | Fr. | Ct. |
|---|---|---|---|
| 968 Lit. Weizen à 16 Fr. der Hektol. . | | 154 | 88 |
| 440 „ Gerste à 8 Fr. der Hektol. . . | | 35 | 20 |
| 25,60 m. Ztr. Stroh / 24,00 „ „ Heu | à 1,80 Fr. der Ztr. | 89 | 28 |
| Ganzer Ertrag vom Hektar . . | | 279 | 36 |

Man hat nun berechnet, daß der Preis für die Kapital= und die industriellen Kräfte sammt den allgemeinen Unkosten nach einem 10jährigen Durchschnitt auf den Hekt. folgende Kosten ergeben:

| | Fr. | Ct. | Fr. | Ct. |
|---|---|---|---|---|
| Culturkosten, unter welchen die Taglöhne und die Zinsen aus dem Arbeitskapital begriffen sind | 125 | 36 | | |
| Allgemeine Kosten ohne den Pachtzins . . . . . . . . . . | 24 | — | | |
| Nutzen für den Unternehmer auf 10% vom aufgewendeten Kapital berechnet . . . . . . . | 15 | — | | |
| Gesammtbetrag des Arbeits= und Kapitalpreises . . . . | 164 | 36 | 164 | 36 |
| bleibt Rest . . . . . . . | | | 115 | — |

welche also als der Grundnutzen aus dem fraglichen Grundstück angesehen werden müssen, von welchem aber die Zinsen aus den für Grundverbesserungen aufgewendeten Kapitalien und die Steuern noch zu leisten sind.

Der Grundnutzen, unter einem allgemeinen Gesichtspunkt betrachtet, variirt für eine und dieselbe Bodenfläche, je nachdem Reichthum, Industrie

lebhafter Verkehr im Lande, oder das Gut mehr oder weniger günstig gelegen ist, oder die Preise für die Lebensmittel und aber auch für die Arbeit hoch stehen, die Steuern bedeutend sind u. s. w. Es ist ein großer Unterschied zwischen dem Grundnutzen, der sich in manchen Gegenden, z. B. in der Bretagne, nicht höher als 5—6 Fr. vom Hektar herausstellt, und dem in andern Departements, z. B. in Vaucluse und den Rhonemündungen, wo die Güter bisweilen den Eigenthümern eine reine Rente von 242 Fr. auf den Hektar abwerfen.

Es ist schon weiter oben im 3. Kap. des 2. Artikels S. 50 ff. im 7. Th. von den *Pachtungen* weitläufig abgehandelt worden. Hier wollen wir nur noch einige Worte über den Pachtschilling beifügen, welcher also, vorbehaltlich einiger Abzüge, wovon weiter unten bei den Produktionskosten die Rede werden soll, den Ausdruck für den Grundnutzen, welchen der Eigenthümer bezieht, abgibt.

Der Pachtschilling variirt in einer Gegend aus denselben Gründen, welche so eben bei dem Grundnutzen angegeben worden sind; außer diesen üben aber noch eigenthümliche Ursachen, welche wir in Folgendem kurz aufzählen wollen, Einfluß darauf.

*Magere Grundstücke* können natürlich, weil sie einen geringen Ertrag geben, keinen so hohen Pachtzins zahlen, als *fette*; die Culturarbeiten sind aber beinahe dieselben und kosten ebenso viel.

Von *heruntergekommenen Grundstücken*, oder solchen, welche voll Ungeziefer, oder voll Unkraut, oder übermäßig feucht sind, hält es schwer, einen ebenso hohen Pacht zu erhalten, als von reinen, in gutem Stande befindlichen Böden; ebenso verhält sich ein *erschöpftes Grundstück* gegenüber von einem solchen, welches noch in voller Ertragsfähigkeit steht.

Ein Gut, auf welchem *bedeutende Grund*-

verbesserungen vorgenommen worden sind, hat jederzeit einen weit höhern Pachtwerth, als ein anderes, welches in die gleiche Bodenklasse gehört, aber in Bezug auf Grundverbesserungen noch Vieles zu wünschen übrig läßt; auch die Dauer des Pachtes und der Pachtcontrakt überhaupt, übt Einfluß auf die Größe des Pachtschillings. Man bezahlt weniger bei kurzer Pachtzeit, und ebenso, wenn der Pächter durch mancherlei übelverstandene Bedingungen im Contrakt in seiner Thätigkeit gehemmt ist.

In einem reichen Lande ist die Concurrenz größer, und deßhalb stellt sich auch der Pachtzins höher; überdies kann ein reicher Pächter, ohne deßhalb weniger Nutzen zu haben, auch mehr bezahlen als ein armer.

Auch die natürliche Beschaffenheit eines Gutes bestimmt den Pachtschilling; je weniger schwierig das Einheimsen der Ernten ist, einen desto höhern Pacht kann man bezahlen.

Die Concurrenz steigt im umgekehrten Verhältniß zur Flächenausdehnung der Güter, und der Cultivateur im Kleinen weiß von der gleichen Fläche reichlichere Produkte zu erzielen, als der Landwirth im Großen; deßhalb werden fast überall kleinere Güter theurer verpachtet, als große.

Vermehrte Thätigkeit und Industrie der Pächter, sowie die größeren Fortschrittte derselben in der Landwirthschaft haben ebenfalls ein Steigen der Pachtzinse zur Folge.

Der Preis der produktiven Kräfte, welcher beträchtlich auf die Produktionskosten einwirkt, erhöht den Pachtzins oder drückt ihn herab.

Endlich dient fast überall der Preis der Lebensmittel zur Regulirung des Pachtzinses, ebenso wie zur Feststellung des Grundnutzens.

Ein Eigenthümer, welcher sein Gut selbst umtreibt, muß, wenn er genau und ordnungsmäßig

rechnen will, bei seinem Calcul der Produktionskosten den Grundnutzen ebenso gut in Berechnung bringen, als wie bei der Verpachtung.

In dem von uns im 7. Th. aufgestellten Beispiele von der Schätzung des Pachtgeldes von einem Gute haben wir angenommen, daß die Grundsteuer, die Unterhaltung und Versicherung verschiedener Immobilien und die Grundverbesserungen dem Pächter zur Last fallen sollen, und in solchem Falle gibt dann der Pachtschilling den Ausdruck für den vollen Grundnutzen für den Eigenthümer. Gewöhnlich aber wird dies nicht so gehalten; in den meisten Fällen hat der Eigenthümer diese Lasten zu tragen, und folglich die dadurch veranlaßten Kosten vom Pachtschillinge abzuziehen, wenn er den reinen Grundnutzen kennen will. Wir werden dies weiter unten in dem §. über die Produktionskosten näher erörtern.

## §. 2. Vom Kapitalnutzen.

Die Kapitalien sind, wie wir bereis wissen, eines der wesentlichsten Instrumente bei der landwirthschaftlichen Industrie und unerläßlich für die Produktion. Dasselbe kann aber nur seine Wirkung thun, wenn es sich in einer Hand befindet, welche sich desselben zu bedienen weiß, d. h. in der Hand eines Industriellen oder Produzenten. Der Gebrauch, welchen ein solcher davon macht, ist, daß er sich nutzbringende, produktive Kräfte dafür erkauft, und dann mit Hülfe dieser Kräfte Produkte erzielt, deren Werth ihm die gemachten Baarauslagen ersetzt, und das Kapital wieder hereinbringt, welches während der Produktion consumirt worden ist.

Um eine Summe von Werthen ein Kapital nennen zu können, ist es keineswegs nothwendig, daß dieselbe in Geld bestehe; es müßten nur bestimmte Werthe sein, über die man zum Behuf der Produktion verfügen kann. Ein Eigenthümer kann so

ein gewisses Kapital in Ackergeräthen, ein anderes in Zug- und Nutzvieh, wiederum in Saatfrüchten, in Vorräthen von der Ernte, in Handarbeit, welche er leisten läßt, und endlich in Geld haben. Der Werth aller dieser Dinge bilden sein ganzes Kapital.

Weil nun ein Kapital Etwas ist, welches man besitzt, so kann dasselbe nicht umsonst benützt werden, und Derjenige, welcher es besitzt, hat also ein Recht, für den Dienst, welchen dieses sein Instrument bei den Operationen des Betriebs leistet, einen Antheil am Nutzen zu verlangen, welchen man den Kapitalnutzen nennt. Ist der Besitzer eines Kapitals oder also ein Kapitalist zugleich selbst der Unternehmer des Betriebs, so consumirt er auch selbst die Kraft seines Kapitals; ist er aber nicht selbst Unternehmer, so vermiethet er diese Kraft an einen Andern, und man bezeichnet mit dem Ausdruck „Zinsen aus dem Kapital" den Nutzen, welchen er selbst daraus zieht, oder die Miethe, welche ihm ein Anderer dafür bezahlt, daß er dieses sein Instrument benützen darf.

Wie der Grundnutzen, so wird auch häufig der Zins aus dem Betriebskapital mit dem industriellen Nutzen zusammengeworfen und verwechselt. Es ist übrigens sehr wichtig, diese beiden Nutzen gehörig zu trennen und bei den Berechnungen und der Buchhaltung besonders aufzuführen. Der erstere ist ein Nutzen, der sich zum Voraus bestimmen läßt und bei den Produktionskosten mit aufgeführt werden muß; der andere aber ist gar veränderlicher Natur, und von den Umständen, von der Intelligenz des Pächters, vom Pachtschilling u. s. w. bedingt. So sagt man häufig, dieser oder jener Pächter gewinnt 12% seines Betriebskapitals; man drückt sich aber auf diese Weise ganz falsch aus, und es wäre weit richtiger, zu sagen, daß nach Abzug von 5 oder 4% von den Einnahmen für die Zinsen aus dem hineingesteckten Kapital dem Pächter noch

weitere 7 bis 8% von diesem Kapital bleiben, als der Gewinn, zu welchem er für die Anwendung seiner persönlichen Fähigkeiten bei den von ihm gemachten landwirthschaftlichen Unternehmungen ein Recht hat, oder mit andern Worten, als sein industrieller Nutzen.

Es ist um so wichtiger, die Zinsen aus den Kapitalien besonders aufzuführen, weil dieselben als wesentliche Elemente bei den Kostenberechnungen für die verschiedenen Betriebskräfte hereingenommen werden müssen, und weil, wenn mau dies unterläßt, es unmöglich ist, zu wissen, wie viel diese Kräfte kosten, bis sie in Thätigkeit gesetzt sind.

Der Miethpreis von einem Kapital ist keine feste Sache, die sich zu allen Zeiten und allerwärts gleich bleibt. Er steht um so höher, je seltener und gesuchter die Kapitalien sind, und umgekehrt. Auch andere Umstände influiren darauf, z. B. der Nutzen, welchen das Kapital dem Unternehmer möglicherweise abwerfen kann, dessen Fähigkeit und Betriebsamkeit, die Größe des Kapitals und ob es flüssig ist, das Risiko bei der Unternehmung, ob das Kapital sicher placirt ist u. s. w.

Wie für den Grundnutzen bemerkt worden, so hat auch Derjenige, welcher sein Betriebskapital eigen besitzt, eben so gut die Interessen daraus bei der Berechnung der Produktionskosten mit in Anschlag zu bringen, als wie wenn er dieses Kapital einem Andern anvertraut hätte. Nur soll er dieselben in solchem Falle nicht höher als zu 4—5% rechnen; während sonst diese Procente, je nach dem Landesbrauch und den Bedingungen, unter welchen das Kapital angeliehen worden ist, wohl auch höher zu stehen kommen können.

Hat man das Kapital einem Andern angeliehen, so kommt der Kapitalnutzen gewöhnlich in Geld herein. Wenn aber der Unternehmer eigenes Geld hat, so ist nicht gerade nöthig, daß die Zinsen

daraus in Geld gerechnet werden müssen, sie erhöhen eben alsdann die Produktionskosten, und erst nach Umfluß einer gewissen Zeit, oder wenn ein Geschäft zu Ende gebracht ist, werden dieselben von dem erzielten Gewinn abgezogen.

### §. 3. Vom industriellen oder dem Betriebsnutzen.

Gewöhnlich wird darunter der Nutzen verstanden, welchen alle die Industriellen anzusprechen haben, die vermöge ihrer persönlichen Fähigkeiten zur Erzielung eines Produkts beigetragen haben. In der Landwirthschaft sind solche Industrielle die Tagwerker, deren physische Kräfte dabei verwendet worden sind; die Dienstboten, deren Kraft und Intelligenz dabei in Anspruch genommen worden, und endlich der Unternehmer selbst, welcher zur Produktion mitgewirkt hat, indem er häufig seine Kenntnisse, seine körperlichen Kräfte und seine Intelligenz dabei aufbieten mußte.

Der Nutzen, welchen die Tagwerker und Dienstboten beziehen, wird meistens in Geld bezahlt, bisweilen übrigens auch in Naturalien, oder indem ihnen Kost und Unterhalt geboten wird. Man nennt ihn gewöhnlich den Lohn, und wir haben über denselben S. 207 ff. im 7. Th. das Nöthige bemerkt. Was den Nutzen des Unternehmers selbst, seinen sogenannten Gewinn, anbelangt, so wollen wir nun untersuchen, woraus derselbe eigentlich entspringt, und was auf sein Steigen oder Fallen Einfluß haben kann.

Da die Mitwirkung eines Unternehmers bei jeder industriellen Unternehmung etwas Unerläßliches ist, so bildet auch sein Gewinn, auf welchen er seiner Mitwirkung wegen ein völliges Recht hat, nothwendig einen Theil der Produktionskosten.

Meistens erscheint derselbe, der Unternehmer mag nun Eigenthümer oder Pächter sein, unter der Form von Erntevorräthen, von einem Viehstand und von

verschiedenen Produkten, und besteht also in dem Werth, welchen diese Produkte, die er erzielt hat, haben mögen. Allgemein aber ist man gewöhnt, alle diese Gegenstände auf einen gemeinschaftlichen Nenner, das Geld nämlich, zurückzuführen, um die Vergleichung und beziehungsweise Schätzung und alle Berechnung zu erleichtern.

Wie viele andere Produktionskosten, so läßt sich auch der Gewinn des Unternehmers nicht zum Voraus feststellen; er bleibt unermittelt bis zu dem Augenblick, wo die Verwerthung der Produkte geschehen ist, und man nun die eingenommenen Summen vergleichen kann mit denen, welche man hat anlegen müssen.

Wie alle industriellen Kräfte sonst, so hat aber auch der Gewinn des Unternehmers eines landwirthschaftlichen Betriebs einen laufenden Mittelpreis im Allgemeinen, welcher sich aus der Concurrenz der Produzenten ganz natürlich ergibt. Auch variirt derselbe an jedem Orte aus denselben Gründen, welche auf den Preis der übrigen produktiven Kräfte Einfluß haben können. Die bedeutendste Rolle dabei aber spielen jedenfalls die Ursachen, welche rein durch die Person des Unternehmers bedingt sind.

Wie bei jeder industriellen Spekulation, so steht auch bei einer landwirthschaftlichen Unternehmung der zu hoffende Nutzen, unter sonst gleichen Umständen, immer im Verhältniß zu dem darauf verwendeten Kapital. Alles kommt eben darauf an, daß dieses Kapital umsichtig und klug verwendet wird. Ein Pächter, welcher kein Kapital hat, kann das Steigen der Fruchtpreise nicht abwarten, und kommt so um einen Hauptnutzen, während ein Anderer, welcher über Geld verfügen kann, wohl zuwartet, bis er endlich mit einem Nutzen verkauft, welcher meistens sich weit höher beläuft, als die Zinsen aus dem bis daher todt gelegenen Kapital.

Die Tüchtigkeit des Unternehmers setzt dem Gewinne, welchen er von seinem Betriebe zu erwarten das Recht hat, bestimmte Grenzen. Wir verstehen darunter, daß derselbe alle nöthigen theoretischen und praktischen Kenntnisse für sein Fach haben und namentlich auch ein guter Verwalter sein müsse; ein blinder Routinier wird es nie weit bringen.

Der laufende Preis der in der Landwirthschaft produzirten Lebensmittel übt endlich bei jedem Geschäft einen großen Einfluß auf den Gewinn des Unternehmers; das Steigen oder Fallen dieser Preise auf den Märkten hat ein beständiges Schwanken in Bezug auf diesen Gewinn zur Folge. Aber allerdings muß ein geschickter Verwalter es verstehen, durch seine Gewandtheit und Betriebsamkeit diesem seiner Natur nach wirklich veränderlichen Gewinne eine gewisse Beständigkeit zu geben.

Man ist ziemlich allgemein gewöhnt, den Gewinn des Unternehmers eines landwirthschaftlichen Betriebs darnach zu bemessen, in welchem Verhältniß sein Einkommen überhaupt zu dem von ihm aufgewendeten Betriebskapital steht. Man sagt: der und der Pächter gewinnt bis auf 10 oder 12% seines Kapitals; ein Anderer hat nur einen Nutzen von 8%. Wir haben schon weiter oben bemerkt, daß es nicht richtig ist, sich auf diese Weise auszudrücken, und daß man den Kapitalisten und den Industriellen hiebei genau auseinanderhalten muß. Wenn Einer mit einem Betriebskapital von 100,000 Franken am Ende des Jahres, wenn alle Rechnungen ausgeglichen sind, nur 4000 Fr. in seiner Kasse findet, so sind diese nichts weiter, als die Interessen aus seinem Kapital zu 4%, und er hat folglich in diesem Jahre für seine industrielle Mitwirkung bei dem Unternehmen gar Nichts erzielt.

Man hat viel darüber gestritten, einen wie großen Gewinn der Unternehmer eine

landwirthschaftlichen Betriebs oder ein Pächter anzusprechen das Recht habe. Das Resultat ist gewesen, daß dieser Gewinn immer in einem gewissen Verhältniß zu dem in die Unternehmung hineingesteckten Kapital stehen muß, oder, wie wir uns schon am Eingange dieses Paragraphen ausgedrückt haben, daß der laufende industrielle Gewinn der Pächter immer auf ihr Kapital und ihre industrielle Geschicklichkeit basirt ist. Sinclair sagt in dieser Beziehung von England, daß der Gewinn der Pächter im Allgemeinen ein sehr mäßiger sei, und sich in Folge der sorgfältigsten Untersuchungen ergeben habe, daß derselbe bei Ackerfeld selten höher als auf 10—14% vom angelegten Kapital komme.* Ein Pächter muß schon besonders geschickt sein und eine große Energie, auch einen vortheilhaften Pachtcontrakt haben, wenn er seinen Gewinn auf 15—20% treiben kann; Andere dagegen, welche ihr Geschäft nicht so verstehen und einen schweren Pacht zahlen, werden gar häufig insolvent. Bei Wiesenland ist es etwas Anderes; dasselbe erfordert weniger Auslagen für Taglohn, und wirft mittelbar ein Erträgniß ab, das sehr gesucht ist und theuer bezahlt wird. Da ist es nichts Seltenes, daß der Gewinn des Pächters auf 15% und höher kommt. Aber ein solcher Pächter ist meistens viel mehr Händler, als bloßer Landwirth; da er viel Vieh kauft und verkauft, so macht er, wenn er gut spekulirt, häufig einen großen Gewinn, aber allerdings kann ihm auch ein plötzliches Sinken der Preise beträchtliche Verluste zuziehen. Es ist übrigens Thatsache, daß selten ein Pächter reich wird, es wäre denn, daß sein Gut sehr vortheilhaft in der Nähe einer großen Stadt gelegen ist, oder daß

* Hievon müssen, wie wir so eben bemerkt haben, erst noch 3, 4 oder 5%, je nachdem eben der Zinsfuß im Lande steht, für den Kapitalnutzen abgezogen werden. Diese Bemerkung gilt überhaupt für die folgenden Angaben.

derselbe mit seinem Gutsbetrieb noch sonst eine nutzbringende Spekulation zu verbinden weiß.

Der Gewinn von einem Jahr bildet, wie man sich leicht vorstellen kann, nicht den Ausdruck für den durchschnittlichen Nutzen des Unternehmers eines landwirthschaftlichen Betriebs. In dieser Art von Spekulation zeigen die einzelnen Jahrgänge nicht selten eine so große Verschiedenheit unter sich, daß es unmöglich ist, von einem Einzigen derselben aus mit Sicherheit auf den wirklichen Gewinn von der Unternehmung zu schließen. Der Pächter muß sich in dieser Beziehung als Einen betrachten, welcher eine Spekulation macht, die 9, 12, 15 Jahre, je nach der Dauer des Pachtes, Zeit braucht, und deren endliches Resultat mit Bestimmtheit erst sich ergibt, wenn sie ganz zu Ende geführt ist. Angenommen z. B. er arbeite mit einem Kapital von 50,000 Fr., der Zinsfuß sei 5%, die Pachtzeit 9 Jahre, und er habe, wie sich aus seinen Büchern ergibt, jährliche Einnahmen gemacht, wie folgt:

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1. Jahr . . | 3225 Fr. | 6. Jahr . . | 7311 Fr. |
| 2. " . . | 3780 " | 7. " . . | 4957 " |
| 3. " . . | 2103 " | 8. " . . | 4858 " |
| 4. " . . | 6809 " | 9. " . . | 3325 " |
| 5. " . . | 5470 " | Summe . . | 41,838 Fr. |

Hievon müssen die Interessen vom Kapital für 9 Jahre mit 5% abgezogen werden 18,827 "

bleibt als industrieller Nutzen für die 9 Jahre . . . . . . . . . . . . . Rest 23,011 Fr.

oder durchschnittlich aufs Jahr 2557 Fr., d. i. ungefähr 5¼ % vom Betriebskapital des Unternehmers.

Ist der Unternehmer der Eigenthümer des Guts, so muß er bei der Ermittlung seines wirklichen Gewinnes ganz ebenso zu Werke gehen; nur nehme er, weil für ihn die Dauer des Pachts nicht den Anhaltspunkt bei der Berechnung geben kann, einen oder mehr

Umlaufe seines Fruchtwechselsystems als Grundlage für den Calcul seines durchschnittlichen Gewinnes an.

## Zweiter Abschnitt.

### Die Produktionskosten.

Die landwirthschaftliche Produktion ist nichts Anderes, als eine Art von Tausch, bei welchem man nutzbringende produktive Kräfte gibt, um dagegen einen Theil des produzirten Werthes zu erhalten. Diese Kräfte haben, wie alle Werthe, welche getauscht werden können, einen laufenden Preis, welcher sich auf dieselben Grundlagen hin herausstellt, wie der Preis dieser Werthe selbst. Eben dieser laufende Preis von all den Kräften, welche bei der Erzielung eines Produkts mitgewirkt haben, bildet Das, was man die Produktionskosten nennt.

Die produktiven Kräfte, welche bei einem landwirthschaftlichen Betrieb in Thätigkeit gesetzt werden, sind, wie wir schon oben gesehen haben, die Bodenkraft, die Kapitalkraft und die Industriekraft.

Untersuchen wir nun insbesondere, welche Kosten der Gebrauch, oder der Genuß, oder die Miethe, oder die Erwerbung dieser Kräfte veranlaßt.

### §. 1. Bodenkraft.

Der Preis, der für die Nutznießung eines Gutes bezahlt wird, bildet einen Theil der Produktionskosten als Pachtschilling, Pachtzins, Miethzins u. s. w. Meistens wird derselbe ganz einfach unter den allgemeinen Kosten aufgeführt; besser aber ist es zu untersuchen, aus welchen verschiedenen Elementen derselbe zusammengesetzt ist, und dann jeder einzelnen der verschiedenen Kräfte den sie betreffenden Antheil an den Kosten zur Last zu schreiben. Diese Elemente sind:

1) die Kosten für die Nutznießung vom Gut, als dem Grund und Boden, welcher den Gewächsen ihre Nahrung und welcher die Ernten gibt, und noch irgend andere nützliche Dienste leistet;

2) die Zinsen aus den Summen, welche auf Grundverbesserungen aller Art verwendet worden sind, z. B. auf Urbarmachungen, Wege, Gebäulichkeiten u. s. f. Hat man es mit einem Gute in noch ganz rohem Zustande zu thun, auf welchem also viele Verbesserungen vorgenommen werden müssen, so sind diese beiden Elemente anfänglich aus einander zu halten, bei Gütern aber, welche schon lange gebaut werden, fallen dieselben im Allgemeinen zusammen, nur ist es vortheilhaft, für die Gebäulichkeiten einen Nutznießungspreis festzustellen, damit jede einzelne Kraft, welche Gebrauch davon macht, für ihren Theil mit den betreffenden Kosten belastet werden kann;

3) die jährlichen Unterhaltungskosten von allen beweglichen Gegenständen auf dem Gute;

4) ein jährlicher Beitrag zum Tilgungsfonds, woraus die Wiederanschaffung immobiler Gegenstände, welche mit der Zeit unbrauchbar geworden sind, bestritten werden soll;

5) die Brandversicherungskosten für alle Bauten auf dem Gut;

6) die Baarleistungen zu Grundverbesserungen;

7) die Baarleistungen für die Grundsteuer und andere Lasten, welche auf dem Gute haften;

8) ein Beitrag für Fehljahre oder Nachlässe, welche ein Grundeigenthümer, der sein Gut verpachtet, immer in Rechnung nehmen muß, und der auf 2 bis 3 Procente von den Zinsen aus dem Kapital oder vom Pachtzins berechnet werden darf.

Versuchen wir nun, wie wir es versprochen haben, aus diesen Elementen den **reinen Grundnutzen** für den Eigenthümer des Gutes zu ermitteln. Wir wollen zu diesem Behufe ein Gut annehmen von 102 Hektar Ackerfeld, wofür der Pachtzins festgestellt sei auf . . . . . . . . 8000 Fr.

Von dieser Summe, welche also die Bruttoeinnahme für den Eigenthümer ist, kommt in Abzug, wie wir annehmen wollen für:

| | | |
|---|---|---|
| 1) Jährliche Unterhaltungskosten der Immobilien . . . | 150 Fr. | |
| 2) Tilgungsfondbeitrag . | 150 „ | |
| 3) Brandversicherungsbeitrag | 100 „ | |
| 4) Baar für Grundverbesserung | 200 „ | |
| 5) Grund- und andere Steuern | 580 „ | |
| 6) Für Nachlässe u. s. w. mit 3% vom Pachtzins . | 240 „ | |
| Summe der Abzüge . . | 1420 Fr. | 1420 Fr. |
| bleibt Rest als der reine Grundnutzen für den Eigenthümer . . . . | | 6580 Fr. |

Wir haben so eben gesagt, daß es zweckmäßig sei, **einen Preis für die Nutznießung der Oekonomiegebäude auf dem Gute festzustellen** und jeder der Betriebskräfte ihren betreffenden Antheil daran zur Last zu schreiben. Sind zu einem Gutsbetribe keine Gespannkräfte nöthig, so ist klar, daß man auch keine Stallungen, Futtermagazine u. drgl. m. braucht; im andern Falle aber sind diese Gebäulichkeiten auch unerläßlich. Die Kosten für die Nutznießung dieses Theils der Oekonomiegebäude fallen also dieser Betriebskraft, dem Zugvieh, zur Last, oder vielmehr sie vertheuern die Arbeit der lebenden Kräfte auf dem Gut. Das Gleiche gilt für die andern Kräfte.

Wir wollen nun die richtige Vertheilung der Preise

für die Nutznießung der Gebäulichkeiten auf die verschiedenen Betriebskräfte, welche derselben benöthigt sind, zeigen.

Angenommen wieder, es werde aus dem obigen 102 Hektar großen Gute ein Pachtzins von 8000 Fr. bezahlt, und daß der Preis für die Nutznießung der Gebäulichkeiten, Höfe und Gärten, welche einen Raum von 2 Hektar bedecken sollen, auf 2000 Fr. festgesetzt sei, welche in folgende einzelne Posten zerfallen: 1600 Fr. für die Nutznießung der Gebäulichkeiten; 150 Fr. für jährliche Reparaturen; 100 Fr. für den Brandversicherungsbeitrag und 150 Fr. in den Tilgungsfond für neue Anschaffungen.

Bemerken wir nun vor Allem, daß somit 6000 Fr. bleiben, welche die noch übrigen 100 Hektar Ackerfeld tragen müssen, d. h. daß, wenn wir diese Summe gleichmäßig unter sie vertheilen, die Pflanzenproduktion mit jährlichen 60 Fr. auf den Hektar für die Nutznießung vom Grund und Boden belastet ist.

Da wir den Preis für die Nutznießung der Oekonomiegebäude in Masse kennen, so ist es auch möglich, diese Summe unter die verschiedenen Arten von Gebäulichkeiten, wie solche für die verschiedenen Betriebskräfte nöthig werden, zu vertheilen, indem man wo möglich für ein jedes derselben den Miethzins, um welchen es in der Gegend zu haben sein möchte, ausfindig macht, und so dieselben zu einem Theil der Lasten, welche auf dem Ganzen ruhen, beizieht. Wir haben dies in der folgenden Tabelle zu thun versucht:

| Natur und Bestimmung des Gebäulichkeiten. | Kosten der Nutznießung in der Hauptsache. | Kosten der jährlichen Reparaturen | Kosten für die Brandversicherung. | Kosten für den Tilgungsfonds. | Kosten im Ganzen. | Betriebskräfte, welchen die Summen zur Last geschrieben werden müssen. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Wohngebäude. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | |
| Für den Herrn . . . . . . . | 200,00 | 18,62 | 13,15 | 18,62 | 250,39 | Allgemeiner od. Personalconto. |
| Für die Dienstboten . . . . . | 98,00 | 9,13 | 5,45 | 9,13 | 121,71 | Personalconto. |
| Oekonomiegebäude. | | | | | | |
| Stall, Sattelkammer, Heu- und Hafermagazin für Pferde . . . | 128,00 | 11,90 | 8,00 | 11,90 | 159,80 | Gespannconto. |
| Viehstall- oder Schafstall . . . | 512,00 | 30,15 | 19,50 | 30,15 | 391,80 | Nutzvieh- o. Viehproduktionsc. |
| Stroh- und Futtermagazine . . | 128,00 | 11,90 | 8,00 | 11,90 | 159,80 | ditto |
| Magazin für Wurzelgewächse . . | 96,00 | 9,00 | 6,10 | 9,00 | 120,10 | ditto |
| Milcherei und Käserei . . . . | 92,00 | 8,40 | 5,70 | 8,40 | 114,50 | ditto |
| Schuppen, Geschirrkammern . . | 146,00 | 13,60 | 9,10 | 13,60 | 182,30 | Personal- und Gespannconto. |
| Scheunen, Dreschtenne und Dreschmaschine . . . . . . . | 280,00 | 26,15 | 17,50 | 26,15 | 349,80 | Pflanzenproduktionsconto. |
| Speichern, Kornkammern u. s. w. | 120,00 | 11,15 | 7,50 | 11,15 | 149,80 | ditto |
| | 1600,00 | 150,00 | 100,00 | 150,00 | 2000,00 | |

Nehmen wir z. B. an, man halte auf dem fraglichen Gut 10 Arbeitspferde; Stallung und Raum für ihre Requisiten koste den Unternehmer 159,80 Fr. ferner 182,30 Fr. für den Raum, wo die Ackergeräthe, mit denen sie arbeiten, untergebracht werden, im Ganzen also 342,10 Fr.; d. h. daß der Preis der Arbeit für jedes Pferd mit jährlichen 34,10 Fr. belastet sei, nämlich mit 15,98 Fr. für den Stall und mit 18,23 Fr. für den Raum für die Geräthe, womit sie arbeiten. Ebenso hat die Viehproduktion eine Last von 391,80 Fr. zu tragen als den Miethzins für die Stallungen; 159,80 Fr. für das Heu- und Strohmagazin; 120,10 Fr. für den Wurzelgewächskeller; 114,50 Fr. für die Milcherei; und 50 Fr. für das Logis des Personals, welches diesen Zweig des Betriebs besorgen muß: im Ganzen also 836,20 Fr., welche auf 72 Haupt Großvieh, die auf dem Gute befindlich sein sollen, gleichmäßig vertheilt 11,50 Fr. ausmachen, welche jedem einzelnen derselben zur Last zu schreiben sind.

## §. 2. Kapitalkraft.

Der Preis der Kapitalkraft variirt, je nachdem die Summen zum Umlaufskapital, oder zum festen oder angewandten Kapital gehören.

A. Das Umlaufskapital kommt unter den Produktionskosten vor:

1) mit seinen Zinsen, welche den Preis für die Benützung der Kräfte, an welche es Baarvorschüsse leistet, vertheuern. So sieht sich der Preis für die Arbeit der Dienstboten, wie wir Seite 207 ff. im 7. Theil gesehen haben, mit den Zinsen aus all den Summen, welche für ihren Lohn, ihre Verköstigung u. s. w. ausgegeben werden, belastet. Diese Zinsen belaufen sich mehr oder weniger hoch, je nachdem der Unternehmer eigenes Kapital besitzt, oder dasselbe zu entlehnen genöthigt war zu Bedingun-

welche in jedem Lande und in Folge von Ursachen, welche wir weiter oben beim Kapitalnutzen besprochen haben, abändern können;

2) mit den Versicherungskosten gegen Hagel- und Feuersgefahr;

3) mit dem Reservebeitrag für den Fall von Banquerutten, verspäteten Zahlungen u. s. w., den man immer auf $\frac{1}{4}$% vom Umlaufskapital annehmen darf.

B. Das feste oder angewandte Betriebskapital kommt unter den Produktionskosten vor:

1) mit seinen Zinsen, wie oben beim Umlaufskapital;

2) mit den Kosten für seine Erhaltung und für Reparaturen, die sich je nach der Art und der Natur der mobilen Gegenstände, welche es ausmachen, und welche sich abnützen, bis auf jährliche 25 bis 30% belaufen können. In der Abhandlung über die Organisation der verschiedenen Betriebskräfte haben wir diese Kosten für jeden einzelnen Gegenstand zu ermitteln gesucht;

3) mit den Versicherungsbeiträgen gegen Feuersgefahr, Seuchen u. s. w.; dieselben sind natürlich je nach den Umständen bald größer, bald kleiner.

## §. 3. Industrielle Kräfte.

Die industriellen Kräfte, welche bei einem landwirthschaftlichen Betrieb mitwirken, vergrößern die Masse der Produktionskosten um die ganze Summe, welche ihr Nutzen, den sie für ihre Mitwirkung anzusprechen haben, ausmacht. Wir sind in der Abhandlung über die Organisation der persönlichen Kräfte, Seite 176 im 7. Theil, hierüber bereits ins Detail gegangen, so daß wir hier nicht wieder darauf zurückzukommen brauchen.

§. 4. Grundsätze der Sparsamkeit, welche in Bezug auf die Produktionskosten ihre Anwendung finden.

Wie bei jeder andern industriellen Unternehmung, so müssen auch bei einem landwirthschaftlichen Betrieb, wenn man vorwärts kommen will, die erzeugten Produkte einen Werth haben, welcher den auf ihnen haftenden Produktionskosten mindestens gleichkommt. In der That, wenn der Werth dieser Produkte die für sie aufgewendeten Kosten nicht deckt, so erhält die Produktionskraft den Ersatz nicht, welchen sie anzusprechen hat.

Ein Unternehmer kann z. B. in Folge ungünstiger Verhältnisse oder seiner Unwissenheit für seine Mühe keine Entschädigung finden, oder mit andern Worten, es können ihm die Kapitalien, welche er aufgewendet hat, keine Zinsen tragen. Da er es ist, welcher die Unternehmung ausgedacht und sie auf seine Gefahr hin geleitet hat, so ist auch er es gewöhnlich immer, der bei den Wechselfällen der Produktion alle Gefahr allein läuft; sein Gewinn wird größer oder kleiner, je nach den Umständen, oder je nach der Gewandtheit, mit welcher er seine Unternehmungen durchzuführen versteht.

Bezahlt ein Produkt seine Produktionskosten reichlich, so werden andere Produzenten keinen Augenblick zögern, sich desselben ebenfalls zu bemächtigen, und durch die Concurrenz den Gewinn, welchen dasselbe abwirft, in Bälde wieder auf den durchschnittlichen Nutzen, wie ihn die übrigen Produkte des Landes abwerfen, zurückführen.

Nicht selten ist die Concurrenz oder die Vorliebe der Landwirthe für ein Produkt so groß, daß der laufende Preis desselben dadurch unter die Produktionskosten heruntergedrückt wird. Es ist Sache eines geschickten Administrators, ei-

B. V. B.
B. T. & B. T.

solche Concurrenz vorherzusehen und gegen eine solche Preisherabsetzung auf seiner Huth zu sein und seine Anstrengungen und Kapitalien auf Produkte zu werfen, welche einen beständigeren Markt und haltbarere Preise haben.

Es kann immer ein Fortschritt in der landwirthschaftlichen Industrie genannt werden, so oft man, auf welchem Wege es auch sei, eine Verminderung der Produktionskosten erzielt.

Sobald man dieselbe Menge und Produkte von derselben Qualität erlangen kann, und aber dabei irgend eine Produktionskraft ganz oder theilweise weniger braucht, oder günstigere Bedingungen hinsichtlich der Produktionskräfte erreicht, oder durch die Mitwirkung irgend einer Kraft größeren Nutzen erzielt u. s. w., so ist klar, daß man den gleichen Werth, aber mit weniger Produktionskosten, erzeugt hat. Dasselbe ist der Fall, wenn man in Folge einer umsichtigen geschickten Verwaltung den Abgang, die Einbuße, Veruntreuungen u. s. w. verringert; wenn man fleißigere, thätigere und intelligentere Arbeiter gewinnt; wenn man die strengste Sparsamkeit in Luxusgegenständen, in der Haushaltung &c. eintreten läßt u. s. w.

Ebenso produzirt man mit mehr Vortheil, wenn man mit denselben Produktionskosten eine größere Menge Produkte vom gleichen Werth wie bisher zu erzielen weiß.

So kann es auch als ein Fortschritt, welcher einer Verminderung der Produktionskosten gleichkommt, angesehen werden, wenn man einen guten Fruchtwechsel einrichtet, die reine Brache möglichst beseitigt, eine sehr fruchtbare produktive Viehrace erzieht, die Fruchtbarkeit des Bodens nach und nach immer mehr erhöht, wodurch man reichlichere Ernten erzielt, ohne mehr Arbeit zu haben u. s. w. Es müssen eben alle Anstrengungen eines Unternehmers darauf abzielen, die Produktionskosten zu vermin-

dern, sei es nun, indem man am Preis für die produktiven Kräfte erspart, oder indem man mit demselben Kraft- und Kostenaufwand reichlichere und werthvollere Produkte erzielt, und immer ist es der Unternehmer, welcher den Vortheil davon hat.

Verdankt man eine solche Verringerung der Produktionskosten einer verbesserten Methode, vollkommeneren Instrumenten, einer umsichtigeren Verwaltung, so wird, wie wir schon gesagt haben, in allen Dingen, welche nachgeahmt werden können, die Concurrenz in kurzer Zeit den Gewinn auf den landläufigen Mittelpreis zurückgeführt haben. Wenn aber diese Kostenverringerung gänzlich auf Rechnung der persönlichen Eigenschaften des Unternehmers geschrieben werden muß; wenn sie auf dem Scharfblick, auf den ausgebreiteten Kenntnissen und auf der Erfahrung desselben beruht, wenn er eine solche erzielt mit seiner nicht gewöhnlichen Geschicklichkeit im Erkennen der guten Eigenschaften des Nutzviehes, oder mit seiner besondern Gewandtheit im Viehhandel, oder sonst mit seiner außerordentlichen Thätigkeit, welche eben eine rein personelle Gabe ist; so ist klar, daß ein solcher Unternehmer hoffen darf, für lange Zeit sich eines vermehrten Gewinnes vermittelst einer auf diese Weise erzielten Kostenverringerung zu erfreuen.

Unerläßlich ist, so oft man ein neues Produkt zu Markte bringen will, eine Berechnung der Produktionskosten anzustellen, den Preis, zu welchem man das Produkt ausbieten will, mit den Produktionskosten in Einklang zu bringen, und sich zu vergewissern, daß in Wirklichkeit ein Nutzen bei der gemachten Unternehmung herausschaue, und wie groß derselbe wohl sei. Eine solche Kostenberechnung setzt vor Allem eine vollkommene Kenntniß aller Elemente, welche dabei in Betracht gezogen werden müssen, voraus, und sodann eine sehr regelmäßige Buchführung, aus der diese Elemente schnell

und mit der Sicherheit entnommen werden können, welche allein es möglich macht, daß man sich auf die Richtigkeit der Resultate einer solchen Berechnung verlassen darf. In dem Artikel über die landwirthschaftliche Buchhaltung am Ende dieser Abtheilung wollen wir einige Beispiele von solchen Berechnungen aufstellen.

## Dritter Abschnitt.

### Vom Verkauf und Einkauf.

#### §. 1. Von den Grundsätzen beim Verkauf und Einkauf.

Ein Landwirth, welcher auf seine eigene Rechnung produzirt, ist nicht nur der Unternehmer eines Betriebs, sondern ist auch zugleich Händler mit landwirthschaftlichen Erzeugnissen, und häufig begnügt er sich nicht mit dem bloßen Verkauf der selbst erzeugten Vorräthe, sondern spekulirt auch noch mit den Erzeugnissen Anderer, und sucht auf diese Weise aus der Produktion von Außen her mittelst glücklicher Combinationen Gewinn zu ziehen. Er muß also nicht allein sein Gewerbe gut verstehen, sondern auch noch ein gewandter Geschäftsmann und Händler sein; und für Denjenigen, welcher ein Gut umtreibt, ist es daher von großer Wichtigkeit, daß er die Erscheinungen, welche sich im gesellschaftlichen Zustande in Hinsicht auf den Verkauf und Einkauf der Produkte aller Art kund geben, wohl kenne.

Der Verkauf der Erzeugnisse vom Gut ist eine der Hauptobliegenheiten eines Verwalters. Er bildet den Schlußstein zu allen landwirthschaftlichen Operationen, mit ihm completirt sich der Kreislauf der Produktion, durch ihn erweist sich, ob man mit Geschicklichkeit operirt hat, oder werden die Fehler einer Methode oder einer Verwaltung aufgedeckt, durch ihn kommt alljährlich das Umlaufskapital sammt dem Betriebsnutzen für den Unternehmer wieder herein,

und wird endlich die Größe seines Gewinnes entschieden festgestellt. Man soll aber auch nicht im Angesicht des Hafens scheitern, und nachdem man alle Operationen bis daher klug und umsichtig durchgeführt hat, durch Nachlässigkeit oder Unwissenheit in den ersten Grundsätzen des Handels die Früchte seiner Arbeit und seines Fleißes verlieren. Der Verkauf der Erzeugnisse eines Gutes ist also ein Geschäft, bei dem man nie genug Scharfblick, Klugheit uud Energie entwickeln kann.

Ein kluger Landwirth soll nie zum Spekulanten in landwirthschaftlichen Erzeugnissen werden; es liegt diese Art von Spekulation in Wirklichkeit außer den Grenzen der Landwirthschaft im strengen Sinne des Worts, und ein Landwirth, welcher sich dieser Spekulation hingibt, kann seinem Gutsbetriebe nicht mehr mit derselben Thätigkeit und Aufmerksamkeit wie bisher obliegen. Ein kluger Landwirth wird sich darauf beschränken, ganz einfach nur mit den selbst erzeugten Produkten zu spekuliren. Der ganze Betrieb in der Landwirthschaft ist ja so zu sagen nichts Anderes, als eine Art Spekulation, wobei man produktive Kräfte kauft, die einen fürs Geld, andere für Lebensmittel, oder gegen den sonstigen Unterhalt, gegen Wohnung und verschiedene andere Bedürfnisse; zuletzt besteht das ganze Geheimniß bei dem Betriebe darin, daß man so wenig als möglich hergibt, um so viel als möglich dafür zu erhalten.

Weil auf den meisten Gütern immer eine beträchtliche Menge Produkte erzeugt wird über den Bedarf, so ist es unausweichlich, den Ueberfluß davon anderen Consumenten anzubieten. Man kann aber denselben diese Produkte nicht überlassen, ohne daß sie sich dazu verstehen, ein anderes Produkt, welches dem Unternehmer anständig ist, in Tausch dagegen zu geben, und diesen Austausch der Produkte nennt man den Verkauf und Einkauf.

Ein Produkt hat nur in so weit als Tauschmittel seinen Werth, als es in den Augen Desjenigen, welcher es erwerben will, nützlich erscheint; der Austausch dient also zur Feststellung des Nützlichkeitswerthes der Dinge. Zur Ausgleichung und Schätzung der Nützlichkeit der Dinge bedient man sich gewöhnlich einer gewissen Anzahl von Geldstücken, weil das Geld ein Produkt ist, dessen Werth, d. h. die Menge von Dingen, welche man für eine Anzahl Geldstücke erhalten kann, allgemein bekannt, und welches deßhalb in dieser Beziehung vorzugsweise geschickt zu einer solchen Art von Schätzungen ist.

Der Tauschwerth der Dinge unterliegt seiner Natur nach unaufhörlichen Veränderungen; er ändert ab mit der Oertlichkeit oder von einem Moment zum andern, und Nichts ist im Stande, denselben endlich fest zu stellen; denn er beruht auf dem Bedürfniß und auf den Produktionsmitteln, welche jeden Augenblick und je nach den unendlich mannigfaltigen Verhältnissen variiren können.

Eine der Haupturſachen, welche den Werth der Produkte an einem Orte verändern können, ist die Leichtigkeit des Absatzes, oder ob man im Stande ist, den gegenseitigen Austausch der Produkte vorzunehmen. Der Absatz ist um so leichter, ausgedehnter und mannigfaltiger, je zahlreicher, thätiger und reicher die Produzenten und je mannigfaltiger die tauschbaren Gegenstände in einem Lande sind; je mehr die Civilisation die Bevölkerung veranlaßt zu Bedürfnissen, welche durch die Industrie im Lande befriedigt werden können; je wohlfeiler die erzeugten Produkte; je ausgedehnter, mannigfaltiger, sicherer und billiger die Transportmittel sind; je weniger durch Administrativmaßregeln die Produktion, die freie Cirkulation und die Consumtion der Produkte gehindert ist u. s. w.

## §. 2. Vom laufenden Preise und den Märkten.

Die Menge Geldes, für welche man allgemein irgend ein Produkt kaufen oder verkaufen kann, bildet den laufenden Preis desselben. Der laufende Preis einer Waare setzt bei Handelsverträgen immer eine bestimmte Menge von dieser Waare und ebenso eine bestimmte Qualität derselben voraus. Wenn man z. B. sagt, der Weizen habe auf diesem oder jenem Markte 26 Fr. gegolten, so will das heißen, daß ein Hektol. Weizen erster Qualität in der Fruchthalle gegen diese Summe habe ausgetauscht werden können.

Der ursprüngliche Preis eines Produkts gründet sich zunächst auf die Produktionskosten, und wenn diese den niedrigsten Ansatz, zu welchem ein Erzeugniß mit Vortheil produzirt werden kann, festgestellt haben, so bestimmt dieser Ansatz in Verbindung mit der Nützlichkeit dieses Produkts, sowie mit der Zahl, dem Reichthum, dem Bedürfniß der Consumenten die Menge, welche das Publikum von diesem Produkt haben will und folglich auch die Menge, welche sich mit Nutzen produziren läßt.

Wenn ein Produkt theuer kommt, d. h. wenn sich die Produktionskosten für dasselbe hoch belaufen, so ist die Nachfrage nach demselben weniger stark, weil die Zahl der Consumenten, welche es bezahlen können, nicht so groß ist; und umgekehrt, wenn in Folge der vervollkommneten Produktionsmittel die Produkte im Preise sinken, so steigt der Verbrauch in einer viel geschwinderen Proportion, als wie die Preise herabgehen.

Je mehr ein Produkt gesucht ist, desto mehr werden für die nächste Zeit die zu dessen Erzeugung nöthigen Kräfte selten und theuer; auch hat eine plötzliche, ausgedehntere Nachfrage nach einem Produkt fast immer ein Steigen der laufenden Preise

für dasselbe zur Folge. Aus einer ähnlichen Ursache sinkt der Preis eines Produkts gemeiniglich um so tiefer, je häufiger es vom Produzenten angeboten und je weniger es vom Consumenten gesucht ist, oder je häufiger die Kräfte zu dessen Erzeugung offerirt und je weniger dieselben gesucht sind.

Sehr häufig influiren auf den laufenden Preis der landwirthschaftlichen Erzeugnisse noch andere Dinge, als die Produktionskosten; die politischen Verhältnisse, die Aussichten auf die künftige Ernte, die Gründung neuer Industriezweige, die Concurrenz unter den Käufern in Verbindung mit der unter den Verkäufern, die Mode und die Vorliebe, welche ihre Herrschaft auch in Bezug auf die landwirthschaftlichen Erzeugnisse geltend machen u. s. w., üben ihren Einfluß auf die Zufuhren und auf die Nachfrage, und folglich auch auf die Beziehung, in welcher diese beiden zu einander stehen, und welche den Ausdruck für den laufenden Preis abgibt. Immer suchen die Produktionskosten einerseits und andererseits das Bedürfniß, diese Beziehung auf ihren natürlichen Stand zurückzuführen.

Unter dem Ausdruck Markt verstehen die Oekonomisten alle die Plätze, wo man Absatz findet für die Produkte, deren man sich entledigen will; um sich richtig auszudrücken, ist ein Markt eine Flächenausdehnung, auf welcher sich Consumenten für diese Produkte finden. So bilden z. B. die Küstendepartements sehr lebhafte Märkte für den Hanf, das Departement Niederrhein für den Krapp, das Seinedepartement für alle landwirthschaftlichen Erzeugnisse u. s. w.

Ein Markt ist, im gewöhnlichen Sinne des Worts, um so beträchtlicher oder ausgedehnter, je wichtigere Käufe auf demselben geschehen, und je größer, erleichterter und mannigfaltiger die Verkaufsmittel sind. Eine bevölkerte, reiche Gegend bietet für alle Produkte, welche daselbst zu Markte gebracht werden

können, einen weit ausgedehnteren Markt, als eine Gegend mit einer armen, dünnen Bevölkerung, und große Städte geben fast überall einen bedeutenden Markt für den Verkauf von landwirthschaftlichen Erzeugnissen ab.

Wenn die Transportmittel erleichtert und ziemlich wohlfeil, wenn die Gespannkräfte gut organisirt sind u. s. w., so kann man mit seinen Produkten auf eine weitere Entfernung hinausgehen, und sich auf diese Weise einen ausgedehnteren Markt verschaffen.

Die Schwere der verkäuflichen Vorräthe in Verbindung mit der Größe des laufenden Preises für dieselben übt großen Einfluß darauf, ob solche einen mehr oder weniger ausgedehnten Markt haben. Eine köstliche Waare z. B., welche hoch im Preise steht, kann wohl, ihr Gewicht mag sein, welches es will, auf eine weite Entfernung hin verführt werden; die Transportkosten werden verhältnißmäßig zu ihrem Werthe immer nur wenig betragen, und dieser sich also nicht bedeutend dadurch erhöhen.

Mit den meisten landwirthschaftlichen Erzeugnissen verhält es sich aber anders; diese sind im Allgemeinen im Verhältniß zu ihrem Werthe ziemlich schwer und nehmen einen beträchtlichen Raum ein, und können deßhalb, ohne daß der Transport sehr erleichtert ist, nicht auf beträchtliche Entfernungen hin verführt werden, ohne daß sich die Produktionskosten für dieselben bedeutend erhöhen. Sie werden also immer nur ihren Markt in der nächsten Nähe finden.

In einem engeren Sinne bezeichnet man mit dem Wort Markt einen öffentlichen Ort, nach welchem man sich von überall her aus der Umgegend begibt, um Vorräthe zu verkaufen oder andere dergleichen einzukaufen; man nennt solche Orte öffentliche Märkte, Hallen, Handelsbörsen u. s. w. In diesen Hallen oder auf den öffentlichen Märkten kommen zu bestimmten Zeiten die Landwirthe, die

Industriellen oder die Händler zusammen, und dann wird der laufende Preis für die landwirthschaftlichen Erzeugnisse, ihr sogenannter Marktpreis oder Curs, festgestellt, bald höher, bald niedriger, je nachdem viele Nachfrage und wenig Zufuhr oder umgekehrt vorhanden ist. Dieser Preis erfährt oft auf einem und demselben Markte, in Folge von dem unerwarteten Eintreffen von vielen Käufern oder Verkäufern, von bedeutenden Spekulationen, die gemacht werden, von unvorhergesehenen Zufällen, wohl auch in Folge von politischen Gerüchten oder über die Lage des Landes in Bezug auf seine Industrie und Landwirthschaft u. s. w. bedeutende Schwankungen.

Die Marktpreise dienen auch zum Anhaltspunkt für Käufe und Verkäufe, welche nicht auf den Märkten selbst gemacht werden, und deßhalb muß man sie kennen.

Für einen Gutsverwalter ist vor allen Dingen sehr wichtig, daß er sich darüber vergewissere, ob er für seine Produkte einen ausgedehnten Markt finde; ferner, welche Produkte auf diesen Märkten am leichtesten abgesetzt werden, welche den festesten Marktpreis haben, oder welche an diesem oder jenem Orte die gesuchtesten sind. Er unterrichte sich darüber, welches die wichtigsten Märkte seien, ob die Geschäfte nur im Kleinen oder mehr ins Große gemacht werden; ob die gewöhnlichen Käufer anerkannt solide Leute seien; ob nicht der Verkauf in den Händen von Großhändlern, Mäklern und Spekulanten sei, welche alsdann den Preis machen; ob er nicht, wenn er eine gewisse Menge von seinen Produkten auf den Markt werfe, den Preis dadurch herabdrücke; ob man nicht hinsichtlich des Messes Chikanen ausgesetzt sei u. s. w. Er erkundige sich endlich aufs Genaueste nach der Entfernung der verschiedenen Märkte vom Hofe, studire sorgfältig alle Communikationsmittel mit denselben, ob solche zu jeder Zeit

brauchbar, ob die Transportmittel schnell und die Fuhren sicher seien, und verschaffe sich namentlich auch sichere Auskunft über die Transportkosten. All dieses muß ein Gutsverwalter genau kennen und erwägen, ehe er sich für den einen oder den andern Markt entscheidet.

Wir wollen in einem Beispiel zeigen, in welcher Art und Weise in solchen Fällen gerechnet werden muß.

Der Verwalter des Gutes M. will 20 Hektol. Weizen im Gewicht von 70 Kil. der Hektol., im Ganzen also 1400 Kil. oder $1^2/_5$ Last à 1000 Kil. zu Markt bringen. Die Produktionskosten dafür sollen sich den Büchern zufolge sammt den bisherigen Aufspeicherungskosten und dem Betriebsnutzen für den Unternehmer, welcher auf 6% vom Betriebskapital berechnet worden ist, auf 15 Fr. für den Hektol. belaufen. Es sollen ihm dafür beständig fünf Märkte offen stehen, aber weder die Communikationsmittel, noch die Entfernungen seien dieselben, noch stellen sich die Preise für den Weizen auf diesen Märkten immer gleich.

1) Der Markt A liege 20 Kilom. entfernt und der Weizen koste dort 16 Fr., auch führe eine jeder Zeit fahrbare, in gutem Stand erhaltene Chaussée dorthin. In 2 Tagen soll man mit einer zweispännigen Fuhre hin und zurückkommen können, und die Transportkosten sich herausstellen wie folgt:

| | Fr. | Ct. |
|---|---|---|
| 4 Pferdstage à 2,30 Fr. . . . . . . . . | 9 | 20 |
| 2 Mannstage für den Fuhrknecht, das Auf- und Abladen mit einbegriffen, à 1,40 Fr. | 2 | 80 |
| Meß- und Gewichtsverlust, und Abgang durch Auslaufen und für Proben ¼% gerechnet . . . . . . . . . . . . . . | 0 | 80 |
| Aufstellgebühren . . . . . . . . . . . | 1 | 50 |
| Zehrung über Nacht mit Wagen und Pferden | 6 | 00 |
| Summe . . . | 20 | 30 |

2) Auf dem Markte B, welcher 8 Kilom. entfern

liegt, kostet der Weizen 15,60 Fr. und der Weg dahin hat ein schlecht unterhaltenes Beschläg; man muß deßhalb vierspännig fahren, kommt übrigens in einem Tag hin und her. Die Transportkosten belaufen sich auf:

| | Fr. | Ct. |
|---|---|---|
| 4 Pferdstage à 2,30 Fr. . . . . , . . | 9 | 20 |
| 1 Mannstag für den Fuhrknecht, das Auf- und Abladen mit inbegriffen . . . . | 1 | 40 |
| Meßverlust und sonstiger Abgang mit ¼% | 0 | 80 |
| Aufstellgebühren . . . . . . . . . . | 1 | 60 |
| Summe . . . | 13 | 00 |

3) Der Markt C ist 48 Kilom. weit und der Weizen kostet dort 16,80 Fr. Man kann zu Schiff dahin gelangen und findet jederzeit Gelegenheit zur Verladung, zu Thal und zu Berg. Der Transport kostet 20 C. für die Last und für den Kilom. die Schifffahrtsgebühr mit inbegriffen. Transport und Verkauf wird durch Mäkler vermittelt, welche in C wohnen und 1% Provision rechnen. Hier stellen sich die Kosten folgendermaßen heraus:

| | Fr. | Ct. |
|---|---|---|
| ½ Pferdstag für den Transport bis an das Schiff . . . . . . . . . . . . | 1 | 20 |
| ¼ Mannstag für das Auf- und Abladen und für das Verladen in das Schiff . | 0 | 35 |
| Frachtkosten sammt Schifffahrtsgebühren . | 13 | 44 |
| Ausladlohn und Transport auf den Markt | 3 | 00 |
| Abgang und Verlust, zu ½% berechnet . | 1 | 60 |
| Versicherungsbeitrag mit ⅛% . . . . . | 0 | 40 |
| Commissionsgebühren an den Mäkler . . | 3 | 20 |
| Aufstellgebühren . . . . . . . . . . | 1 | 50 |
| Summe . . . | 24 | 69 |

4) Der Markt D liege 34 Kilom. entfernt, und der Weizen kostet dort 16,55 Fr. Man kann auf einem Kanal dahin gelangen, welcher eine halbe Tagreise vom Gute entfernt liegt, Transport und Verkauf wie bei 3, und die Transportkosten sammt

Schiffsgebühren betragen 25 Ct. für die Tonne und für den Kilom. Hier stellen sich die Kosten heraus wie folgt:

| | Fr. | Ct. |
|---|---|---|
| 2 Pferdstage für den Transport bis zum Kanal . . . . . . . . . . . . | 4 | 60 |
| 1 Mannstag für das Verladen . . . . | 1 | 40 |
| Fracht und Schiffsgebühren . . . . . . | 11 | 90 |
| Ausladlohn und Transport auf den Markt | 1 | 00 |
| Abgang und Verlust ½% . . . . . . . | 1 | 50 |
| Commissionsgebühren an den Mäkler . . | 3 | 60 |
| Versicherungsgebühren ½% . . . . . . | 0 | 32 |
| Aufstellgebühren . . . . . . . . . . . | 1 | 08 |
| Summe . . . | 25 | 40 |

5) Der Markt E liegt 60 Kilom. entfernt und der Weizen wird mit 16,50 Fr. bezahlt. Es führt eine Eisenbahn hin, auf welche man vom Hofe aus nicht weit hat, der Bahnhof liegt nur einen halben Tag entfernt. Der Verwalter besorgt den Verkauf selbst; die Fracht beträgt 8 Ct. für die Tonne und für den Kilom.; die Personentaxe 4 Ct. für den Kilom. Hier stellen sich die Kosten heraus wie folgt:

| | Fr. | Ct. |
|---|---|---|
| 2 Pferdstage für den Transport bis zum zum Bahnhof . . . . . . . . . . | 4 | 60 |
| 1 Mannstag für das Verladen . . . . | 1 | 40 |
| Fracht . . . . . . . . . . . . . . | 6 | 72 |
| Ausladlohn und Transport auf den Markt | 3 | 50 |
| Abgang ½% . . . . . . . . . . . . | 1 | 50 |
| Aufstellgebühren . . . . . . . . . . | 2 | 98 |
| Reisekosten und Zehrung für den Verwalter | 4 | 80 |
| Summe . . . | 25 | 50 |

Mit diesen Notizen an der Hand läßt sich folgende Tabelle entwerfen, aus welcher sich auf den ersten Blick ergibt, welcher Markt der vortheilhafteste ist.

| Märkte. | Transportmittel. | Entfernung | Transportkosten für 20 Hektoliter. | Preis für den Hektoliter. | Produktions- und Transportkosten für 20 Hektoliter. | Verkaufspreis. | Differenz. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Kil. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. |
| A . . | Gute Straße | 20 | 20,30 | 16,00 | 320,30 | 320 | — 0,30 |
| B . . | Schlechte „ | 8 | 13,00 | 15,60 | 313,00 | 312 | — 1,00 |
| C . . | Fluß . . | 48 | 24,69 | 16.80 | 324,69 | 336 | +11,31 |
| D . . | Kanal . . | 34 | 25,40 | 16,55 | 325,40 | 331 | + 5,60 |
| E . . | Eisenbahn . | 60 | 25,50 | 16,50 | 325,50 | 330 | + 4,50 |

Aus dieser Tabelle ersieht man auf den ersten Blick, daß die beiden Märkte A und B, auf welche man das Getreide mit dem Zugvieh vom Hofe auf der Achse bringen muß, keineswegs den größten Vortheil gewähren, und vollends gar nicht, wenn man das Zugvieh anderwärts mit mehr Nutzen verwenden könnte; daß ferner bei diesen beiden Märkten in Folge des niedrigen Preises ein Verlust nach Abzug der Produktions- und Transportkosten sich herausstellt, obgleich sie die nächst gelegenen sind. Die andern Communikationswege bieten alle mehr Vortheile, namentlich aber der mittelst der Flußschifffahrt, welcher unstreitig den Vorzug verdient, weil er einen Ueberschuß über die Kosten von 11,31 Fr. gewährt. Es kämen nun freilich noch andere commerzielle Chancen, welche die verschiedenen Märkte bieten können, in Betracht, so namentlich, ob mit Sicherheit darauf gerechnet werden kann, daß man verkaufe, ob die Käufer redliche, zahlungsfähige Leute sind, ob man es mit ehrlichen Mäklern zu thun hat u. s. w.; lauter Möglichkeiten, auf welche wir uns hier nicht näher einlassen können, denn hierin kann nur Erfahrung und Praxis den Ausschlag geben.

### §. 3. Von der Praxis beim Kauf und Verkauf.

Wie wir gesehen haben, so bildet der laufende Preis, verglichen mit den Produktionskosten, wobei die Transportkosten bis auf den Markt mit inbegriffen sein müssen, die Basis für alle Berechnungen des Verwalters bei seinen Spekulationen, und zeigt ihm, auf welchen Plätzen er seine Vorräthe zu Markte bringen muß.

Wenn aber der günstigste Zeitpunkt für dergleichen Verkäufe gekommen sei, läßt sich nicht so leicht bestimmen, als man vielleicht glauben möchte, und verdient wohl einiger näheren Erörterung.

Die Marktpreise sind ihrem Wesen nach sehr mobil

und ändern häufig, ohne daß man im Stande wäre, den Grund davon einzusehen. Es gehört ausnehmend viel Scharfblick und tiefe Kenntniß der Bedürfnisse und Hülfsquellen eines Landes dazu, um zum Voraus mit einiger Sicherheit wissen zu können, zwischen welchen Grenzen für eine gewisse Zeitlang die Marktpreise sich bewegen werden. Doch stehen in Beziehung auf diesen Wechsel in den Preisen einige Erfahrungssätze fest, welche so zu sagen zwangmäßig geworden sind, und aber nichts desto weniger alle Aufmerksamkeit verdienen. So kann man z. B. auf einer Menge von Märkten die Bemerkung machen, daß nach der Ernte, dieselbe mag gut oder schlecht ausgefallen sein, die Halmfrüchte im Allgemeinen einen Rückschlag erfahren, in Folge der vielen Zufuhren von Seiten der kleinen Bauern, welche eben schlechterdings verkaufen müssen. Anderwärts kann man beobachten, daß zu der Zeit, wo im Allgemeinen die Pächter ihren Pachtschilling zu entrichten haben, der Markt mehr überführt wird, als sonst, weil die Pächter Geld haben müssen u. s. w.

Viele Pächter ziehen es vor, damit sie wegen der Veränderlichkeit der Preise nicht so viel Sorge haben sollen, ihre Vorräthe in vielen kleinen Partieen nach und nach auf den Markt zu bringen, wobei sie allerdings den Vortheil erreichen, daß sie zum Mittelpreis vom ganzen Jahr verkaufen, und daß sie regelmäßige Einnahmen haben und auf diese Weise nicht so viel baares Kapital brauchen. Andererseits aber werden auf diese Weise gar viele Fuhren nöthig, und man verliert viele Zeit dabei, welche ebenfalls wohl in Anschlag gebracht werden darf.

Klug ist es immer, und man sollte es sich zur Regel machen, mit seinen Vorräthen los zu schlagen, wenn der Marktpreis eine gewisse annehmbare Höhe erreicht hat, und man versteht es nicht auf allen Gütern, in dieser Beziehung

seine Berechnungen mit der nöthigen Genauigkeit und Strenge anzustellen. Wir wollen hier ein Beispiel geben.

Angenommen, mein Weizen erster Qualität komme auf 16 Fr. Produktionskosten der Hektoliter, wobei die Lagerkosten und mein Betriebsnutzen, zu 6 Proc. vom Betriebskapital, mit 96 Cent. einbegriffen sein sollen, und ich habe 100 Hektol. zu verkaufen und könne dieselben zu 16,30 Fr. anbringen; es kommen aber 6 Cent. Transport- und Verkaufskosten auf den Hektoliter. Verkaufe ich nun augenblicklich, so löse ich . . . . . . . . . . . . . . . . . . 1630 Fr.
wovon für die Verkaufskosten in Abzug kommen müssen . . . . . . . . . . . 6 „
bleibt also rein . . . . . . . . . . . 1624 Fr.
d. h. ich habe meinen Weizen zu 16,24 Fr. den Hektoliter verkauft, und mein Gewinn dabei ist 96 Cent. und noch 24 Cent. dazu, also 1,20 Fr. vom Hektol.

Mein Nachbar dagegen zieht es vor, noch länger zuzuwarten, weil er beobachtet hat, daß schon seit einiger Zeit die Preise ziemlich beständig und immer etwas im Steigen begriffen waren; und die Preise gehen wirklich in die Höhe, aber nur langsam, und nach Verfluß von 4 Monaten gilt der Weizen von derselben Qualität auf demselben Markte 17,20 Fr. Sehen wir nun, welcher von uns Beiden, gleiche Produktionskosten vorausgesetzt, am besten verkauft hat.

Zu der Zeit, als ich verkaufte, kosten ihn seine 100 Hektol. Weizen an Produktionskosten 1600,00 Fr.
Hiezu kommen noch weitere Unkosten, nämlich:
Lagerkosten für 4 Monate, auf 10 Mannstage à 1,40 Fr. berechnet . . . . 14,00 „
Zinsen aus dem Kapital, zu 5 Proc. jährlich berechnet, für die 4 Monate 26,60 „
1640,60 „

| | |
|---|---|
| | 1640,60 Fr. |
| Betriebsnutzen, zu jährlichen 6 Proc. vom Betriebskapital gerechnet, für die 4 Monate . . . . . . . . . | 32,00 „ |
| Abgang und Verlust, zu jährlichen 10 Proc. gerechnet, für die 4 Monate . | 53,33 „ |
| Transportkosten auf den Markt . . . | 6,00 „ |
| Summe der Kosten . . . . . . . . . | 1731,93 Fr. |

Es kommt ihn also nach Umfluß der 4 Monate sein Weizen, bis er ihn auf dem Markte hat, auf 17,32 Fr. der Hektol. zu stehen, er verkauft ihn aber nur zu 17,20 Fr., woraus folgt, daß sich sein Nutzen für 16 Monate folgendermaßen herausstellt: 96 Cent. für den Hektol. zu der Zeit, als ich verkauft habe, weiter noch 32 Cent. für die 4 Monate, welche er seine Frucht länger auf Lager hatte, weniger 12 Cent., der Differenz des Preises, auf welche er sich nach Umfluß der 4 Monate stellt, verglichen mit dem Marktpreise, oder also im Ganzen die Summe von 1,16 Fr.; während der meinige nach Umfluß der 16 Monate besteht: einmal aus einer Summe von 1,20 Fr., welche ich aber 4 Monate früher erhalte, und weiter noch 32 Cent. als meinen Betriebsnutzen während der 4 Monate, wo ich bereits wieder eine neue produktive Operation damit vornehmen mußte, im Ganzen also 1,52 Fr. für den Hektol., d. h. einen Unterschied von 36 Fr. auf die 100 Hektol., ohne zu rechnen die Besorgung des Getreides, die Unruhe wegen des möglichen Sinkens der Preise, die mögliche Verlegenheit aus Mangel an baarem Gelde über diese 4 Monate u. s. w.; den Lokalzins für das Getreide auf dem Speicher gar nicht einmal in Anschlag gebracht, welcher in den 4 Monaten durch anderweitige zweckmäßige Verwendung meines Fruchtbodens ebenfalls hat erzielt werden können.

Der Verkauf und Einkauf auf den Märkten ist in der That keine so einfache und

leichte Sache, als solche vielleicht auf den ersten Anblick erscheinen möchte. Ganz abgesehen davon, daß man alle Umstände, welche auf den Marktpreis Einfluß haben dürften, genau kennen muß, so erfordert er tüchtige Menschenkenntniß überhaupt und insbesondere Derer, mit welchen man bei dem Handel zu thun hat. Dieselben sind im Allgemeinen außerordentlich gewandte Leute, welche ihren Vortheil prächtig verstehen, und die Waare, welche sie zu Markte bringen, aufs Beste anzupreisen wissen, während sie dem Verkäufer die seinige auf alle mögliche Weise herabsetzen. Auf einen tüchtigen Verwalter, welcher die Märkte häufig besucht, und in Folge davon seine Leute kennen gelernt hat, werden dergleichen Kunstgriffe freilich geringen Eindruck machen.

Eine geordnete Gutsverwaltung endlich wird es sich zum Gesetz machen, nur möglichst reine Früchte auf den Markt zu bringen, und wir können in dieser Beziehung ein schlagendes Beispiel anführen, wovon wir selbst Augenzeuge gewesen sind. Ein Landwirth brachte einen sonst vorzüglichen Weizen, welcher aber eben nicht rein geputzt gewesen, zu Markte, und erlöste aus diesem Grunde 1,50 Fr. weniger, als Andere mit ihrer reinen Frucht. Das Putzen hätte ihn nur 40 Cent. den Hektol. gekostet, und sein Weizen wäre alsdann so theuer verkauft worden, als anderer auch; er hätte 1,10 Fr. am Hektol. dadurch gewonnen, und der Abgang am Meß wäre ihm durch die Verwendung der leichten Frucht als Geflügel- oder Schweinefutter beinahe ersetzt gewesen.

---

# Fünftes Kapitel.

## Von der landwirthschaftlichen Buchhaltung.

### Erster Abschnitt.

#### Vortheile und Nothwendigkeit einer Buchführung.

Heutzutage ließe sich wohl schwer begreifen, wie irgend ein industrieller oder commerzieller Betrieb einen entschieden guten Erfolg haben könnte, wenn der wenn auch noch so geschickte Unternehmer nicht vor Allem seine Spekulationen auf eine gute, genaue Buchführung gründen würde. Es ist zwar vollkommen richtig, daß die Bücher, und wenn sie noch so gut geführt werden, auf die vollendeten Thatsachen keinen Einfluß üben; daß sie nur die Resultate constatiren, welche man erhalten hat. Aber, wenn dieselben, was unbestreitbar ist, auch keine rückwirkende Kraft haben, so sind sie nichtsdestoweniger für Denjenigen, welcher sie zu befragen und sich bei ihnen Raths zu erholen versteht, eine dauernde Schule der Erfahrung und des Unterrichts. Die Erfahrung aber, durch Thatsachen erläutert und mit Zahlen belegt, steht als erste Grundlage für einen guten Erfolg weit über aller Theorie und allen Principien. Das Studium der Abhandlungen über Theorie und Praxis in der Landwirthschaft setzt uns zwar in den Stand, uns die Erfahrung Derjenigen zu eigen zu machen, welche früher als wir die landwirthschaftliche Carriere eingeschlagen haben; aber wir gewinnen dabei nur eine allgemeine, eine, wenn man so will, zwangsmäßige Erfahrung, welche sich generelle, beständige und allgemeine Thatsachen aneignet. Dies ist aber nicht der wahre Charakter des Erfahrenseins im Gebiete der Landwirthschaft. Wenn dieses nutz-

bringend sein soll, so muß die Erfahrung lokal sein und aus speciellen Wahrnehmungen über die Natur des Bodens, den man baut, hervorgehen, und sich auf die complizirten Verhältnisse, welche die Stellung eines Jeden beherrschen, gründen. Die Werke und Abhandlungen über Agricultur haben die Aufgabe, uns Erfahrung im Allgemeinen zu verschaffen; aber das besondere specielle Wissen kann nur das Resultat von Studien sein, welche man über Thatsachen, die in jeder gegebenen Lage pünktlich und umsichtig aufgezeichnet worden, gemacht hat; und dies also ist der Zweck der Buchführung.

Dieselbe hat weder die Aufgabe noch die Macht, vollendete Thatsachen besser zu machen; ihr Zweck ist nur, für die Gegenwart Aufklärung zu verschaffen und den richtigen Weg für die Zukunft vorzuzeichnen. Ihr letztes Resultat ist Verminderung der Verluste und Erhöhung des Gewinns für den Landwirth. Heutzutage, wo die Zahlen eine Macht bilden, wo, wie es schon lange geheißen, mundum regunt numeri (die Zahlen die Welt regieren), kann kein Zweifel mehr darüber sein, daß eine tüchtige Buchführung das erste Fundament eines jeden landwirthschaftlichen Betriebes ist.

Würde sich die Landwirthschaft über einen einzigen Typus modelliren, wäre sie nur über eine einzige, unbiegsame und unveränderliche Form gegossen, man würde mit vollem Recht die Nothwendigkeit, über den Ackerbau eine Rechnung zu führen, bestreiten. Aber da derselbe auf dem gleichen Boden, unter ganz denselben Verhältnissen, die verschiedenartigsten Formen annehmen, der Ausdruck sein kann für die entgegengesetztesten Systeme, so ist es ohne Buchführung rein unmöglich, unter den verschiedenen Systemen dasjenige auszuwählen, welches unter den gegebenen Umständen das nutzbringendste wäre. Angenommen, ein Landwirth, der Nichts von den Re-

sultaten einer guten Buchführung wissen will, bemerkt so obenhin, daß sein Kapital unmerklich immer weniger wird. Er sucht nach dem Grund davon. Sein Gut ist theils mit Futterkräutern, theils mit Halmfrüchten angebaut. Nur die letzteren tragen Geld ein, wenn sie zu Markte gebracht werden, denn die Futtervorräthe werden von den Kühen aufgezehrt, welche ein wenig Milch geben und einige Kälber werfen, und es ist somit augenscheinlich, daß der Theil des Guts, welcher dem Futterbau gewidmet ist, im Vergleich mit dem andern weniger abwirft. Aber — der Landwirth, welcher also schließt und sich dadurch verführen läßt, noch mehr Boden mit Getreide anzubauen auf Kosten des Futterertrags, wird, anstatt, wie er glaubt, das Gleichgewicht herzustellen, nur um so schneller seinen völligen Ruin herbeiführen.

Hätte er sich durch seine Buchführung Aufklärung zu verschaffen gesucht, so würde er in Bälde erkannt haben, daß sein Kapital in der Abnahme begriffen sei, aber er würde auch die Ursache davon richtig erkannt haben. Seine Bücher würden ihm gezeigt haben, daß der Dünger das wesentlichste Erzeugniß vom Nutzvieh ist, und nicht die Kälber und die Milch; er würde auch gesehen haben, daß der Dünger der Hauptfaktor beim Getreidebau ist, und hätte er dann die weiteren Schlüsse richtig gemacht, so würde er darauf geführt worden sein, daß er dadurch, wenn er seine Wiesenfläche vermehre, die Culturkosten verringert und die Düngermasse vermehrt und eben dadurch mehr Getreide geerntet haben würde.

Was wir so eben angenommen, geschieht nur zu häufig auf vielen Gütern; aber es sollte, wie wir hoffen, hinreichen, um Denjenigen, welche nicht blind sein wollen, zu zeigen, daß man sich auch mit einem anscheinend richtigen Raisonnement, eben weil es sich nicht auf die Rechnungsführung gründet, ruiniren kann.

# Zweiter Abschnitt.

## Methoden in der Buchführung.

Sobald die Menschen unter sich in Handelsverbindungen getreten sind, hat man auch Rechnung führen müssen. Schon Cato spricht viel von der Art und Weise, wie beim Ackerbau das Rechnungswesen geführt werden soll; aber erst in neuerer Zeit ist die landwirthschaftliche Buchhaltung in ihrer ganzen Wichtigkeit erkannt worden. Thaer, Crud, Pflüger, Sinclair, Dombasle, Bella, haben nicht wenig dazu beigetragen, den Geschmack für ordnungsmäßige Buchhaltung immer mehr auszubreiten; sie haben ihre Unterweisungen mit Beispielen begleitet. Die doppelte Buchhaltung auch auf den landwirthschaftlichen Betrieb zur Controle anzuwenden, begann Thaer anzustreben, und ihm verdanken wir die ersten Schritte dazu; in Roville und in Grignon aber sieht man dieselbe mit einer Regelmäßigkeit und Genauigkeit durchgeführt, wie man es nur in kaufmännischen Büchern zu finden gewöhnt ist.

Obgleich jedoch das Studium der doppelten Buchhaltung sicherlich keine sehr ernsten Schwierigkeiten darbietet, denn wir haben Zöglinge gesehen, welche in einer Zeit von drei Wochen dieselbe in ihrer ganzen Einrichtung und in ihrem ganzen Mechanismus vollkommen begriffen hatten; so ließ es sich doch behaupten, daß gar Wenige diese Methode befolgen, welche sie in den landwirthschaftlichen Anstalten gelehrt werden; die Gründe davon mögen folgende sein. Die doppelte Buchhaltung verlangt zwar nicht gerade ein besonderes Talent dafür, aber von Seiten Desjenigen, der sie führen soll, Besonnenheit, einen ruhigen Verstand und die anhaltendste Aufmerksamkeit. Der Landwirth aber, welcher draußen auf dem Felde sein muß, der beständig im Athem erhalten, immer genöthigt ist,

die entgegengesetztesten Dinge zu überwachen, der Jeden hören, der jeden Augenblick einen anderen Befehl geben muß, und bis in sein Kabinet von den wichtigsten Dingen in Anspruch genommen ist, findet die Zeit gar nicht, um sich gehörig zu sammeln zur Vornahme einer solch anstrengenden Arbeit. Das Schaffen der fingirten, immaginären Rechnungen, die aber eben unerläßlich sind bei dem Mechanismus der doppelten Buchhaltung, obschon sie keinen wirklichen Werth vorstellen, ist ferner eine nicht minder große Schwierigkeit dabei, die sicherlich von Allen empfunden wird, welche diese Methode kennen. Die Gewinn- und Verlustrechnung ist häufig in diesem Falle, und die Bilanz- und die Ein- und Ausgangsrechnungen sind es immer. Diese drei Conti nun, gerade weil sie nur immaginär sind, machen die meisten Schwierigkeiten, und lassen alsdann häufig keinen richtigen Blick in den wahren Stand der Dinge zu.

Die Engländer, welche im Buchführungswesen die Ideen geerbt haben, welche in Venedig und Amsterdam im Schwunge sind, haben für die Landwirthschaft ein gemischtes Rechnungsverfahren erdacht, welches die Vortheile der kaufmännischen Buchführung hat, ohne das Beschwerliche derselben zu theilen. Diese Buchführung erfordert weder bei ihrem Studium, noch in der Anwendung irgend welche geistige Anstrengung. Sie ist die getreue Darstellung des täglichen Verlaufs der Dinge auf dem Gute und aller Modifikationen, welche die Werthe der Produkte bei ihrer Umänderung erfahren; aber sie ist frei von all den unnützen Zwischenrechnungen, welche man als bloße Figuranten bei der doppelten Buchhaltung eingeführt hat. Sie ist viel länger als diese; aber sie sagt viel mehr, ist belehrender; und wir glauben nach unserer Erfahrung behaupten zu dürfen, daß bei einer landwirthschaftlichen Buchhaltung Einfachheit und Kürze viel mehr ein Fehler als ein Verdienst sind.

Wir sind deßhalb bemüht gewesen, eine der englischen analoge Buchführung zu geben; wir haben versucht, die letztere mit einigen von den Verbesserungen, welche wir der doppelten Buchhaltung verdanken, zu bereichern, sie von allem ermüdenden Mechanismus frei zu machen und ihr doch alle die Vortheile zu erhalten, welche eine große Regelmäßigkeit und eine leichte Art des Eintrags aller Details, welche der Erwähnung werth sind, bieten. Wir glauben, daß es uns gelungen ist. Der Abkürzung wegen haben wir von der Bilanz oder der Saldo-Rechnung Umgang genommen; denn diese Operation läuft auf keine großen Resultate hinaus und häufig macht dabei ein Versehen um einige Centimes so lange und langweilige Nachrechnungen nöthig, daß auch der ausdauerndste Arbeiter davon abgeschreckt wird.

Wir verhehlen zwar nicht, daß diese Methode noch von längerer Hand ist, als die doppelte Buchhaltung; aber da sie leicht zu begreifen ist und jeden Augenblick den Tag über fortgeführt werden kann, ohne besonders große Aufmerksamkeit in Anspruch zu nehmen, da dieselbe ferner keine regelmäßige Bilanz- und keine Gewinn- und Verlustrechnung nöthig macht, so glauben wir, daß sie für einen gewöhnlichen Gutsbetrieb den Vorzug verdient vor der doppelten Buchhaltung, welche dagegen für Musterwirthschaften ganz an ihrem Platze ist.

## Dritter Abschnitt.

### Vom Inventar und dem Bilanz-Conto oder der Vermögensberechnung.

Inventar nennt man die Aufnahme und Schätzung des Werthes aller Gegenstände und aller Werthe, welche zum Gutsbetrieb gehören, in laufendem Geld. Das Inventar geht der Eröffnung de-

Conti immer voraus. Wenn dasselbe richtig aufgenommen sein soll, ist es unumgänglich nothwendig, daß es ordnungsmäßig und mit vieler Regelmäßigkeit gemacht sei; denn es bildet die Grundlage einer jeden guten Buchführung. Die Gegenstände sollen klassifizirt und alle Werthe, welche sie vorstellen, sollen methodisch gruppirt sein. Die Aehnlichkeit oder wenigstens die analoge Bestimmung soll für diese Gegenstände das Prinzip abgeben, welches bei der Gruppirung derselben in Kategorien geltend gemacht wird. Die Zusammenstellung aller im Inventar eingetragenen Summen ergibt das materielle Kapital des Wirthschafters. Wie das Inventar sich gestalten muß, wollen wir zeigen, indem wir in Nebenstehendem eine Seite desselben förmlich anlegen.

Wir denken, daß dieses Schema zureicht, um Jedem zu zeigen, wie er die Sache zu behandeln hat. Obgleich es, wie schon bemerkt, nicht zweckmäßig ist, Gegenstände, welche ihrer Bestimmung nach wenig Verwandtes haben, in eine und dieselbe Gruppe zu bringen, so wird es doch nicht immer nöthig, sich bei der Klassifizirung der Werthe strenge daran zu halten. Auf welche Weise man auch die aufzunehmenden Werthe in Gruppen zusammen stellen mag, das allgemeine und endliche Resultat wird fast immer dasselbe sein; aber man wird nicht immer eine bestimmte Vorstellung von den besonderen und einzelnen Resultaten haben. Ich würde z. B. ein Inventar, in welchem der Pferchkarren, die Hürden und die Pferchgeräthe u. s. w. unter der Rubrik: Mobiliar des Guts, stünden, nicht gut heißen, sondern zöge es vor, dieselben auf den Schäfereiconto zu schreiben. Meine Gründe dafür sind folgende: Die Unterhaltungskosten des Gutsmobiliars werden und müssen auf die verschiedenen Erträgnisse vertheilt werden; befindet sich aber die Unterhaltung der Geräthschaften für die Schweinezucht, die Schäferei, die Milchwirthschaft unter der Rubrik Gutsmobiliar

| Namen der Gruppe. | Stückzahl. | Bezeichnung der Gegenstände. | Werth im Einzelnen. | Gesammtwerth der Gruppe. | Bemerkungen. |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | Fr. | Fr. | |
| Mobiliarstücke. | 6 | Einfache Pflüge à 85 Fr. . | 510,00 | | |
| | 2 | Pflüge mit Vordergest. à 115 F. | 230,00 | | |
| | 5 | Eggen à 12,50 Fr. . . . | 62,50 | 802,50 | |
| | | u. s. w. | | | |
| Pferde. | 2 | 7jährige Stuten à 500 Fr. | 1000,00 | | |
| | 9 | Pferde verschieden in Alter und Farbe . . . . . . . | 2700,00 | | |
| | 2 | 2jährige Fohlen à 250 Fr. | 500,00 | 4200,00 | |
| Schäferei. | 9 | Doppeite Raufen à 250 Fr. | 180,00 | | |
| | 6 | Zuchtböcke à 50 Fr. . . | 300.00 | | |
| | 300 | Mutterschafe à 16 Fr. . . | 4800,00 | 5280,00 | |
| | | u. s. w. | | 10282,50 | |

vereinigt, so würde der Ertrags-Conto über die Gebühren belastet, während die Schweine, die Kühe, die Schafherde in ihren betreffenden Conti eine Summe gut geschrieben bekämen, womit sie belastet werden sollten. Selbst wenn auch gar keine Gleichartigkeit im Wesen stattfindet, so glaube ich doch, daß es rationeller ist, einer jeden Gruppe den Mobiliarantheil zuzuschreiben, der seiner Bestimmung nach nicht unter die verschiedenen Erträgnisse vertheilt werden kann. Diese Art von Auseinanderlesen hat allerdings bisweilen ihre Schwierigkeiten, die nicht immer ganz leicht zu lösen sind. Z. B. es befinde sich mit einem Gutsbetriebe die Expedition der K. Posten vereinigt. Die Pferde werden bald auf dem Gute, bald für die Post benützt. Wer kann nun sagen, welcher Antheil an den Unterhaltungskosten für Geschirre, Stallrequisiten u. s. w. auf Rechnung der Gutserträgnisse, und welcher auf Rechnung der Post kommen soll? Der gleiche Fall tritt ein, wenn mit dem landwirthschaftlichen Betrieb eine Runkelrübenzuckerfabrik, eine Ziegelei u. dgl. m. vereinigt ist. Ich glaube nicht, daß es in diesen verschiedenen Fällen möglich wäre, die Kosten für die Unterhaltung und die Erneuerung des Mobiliars mit mathematischer Genauigkeit gleich zu vertheilen. Unter solchen Verhältnissen wird es immer besser sein, nur einen einzigen Mobiliarconto zu haben, und eben alsdann mit Umsicht und Klugheit zu bestimmen, welcher Antheil an den Kosten jeder einzelnen Gruppe zur Last geschrieben werden soll.

Obgleich es nichts weniger als schwer ist, die aufzunehmenden Werthe richtig zu gruppiren, so halte ich es doch nicht für unzweckmäßig, hier die Gegenstände, welche sich unter die Hauptgruppen einreihen lassen, namentlich aufzuführen.

Die Kasse. Dieser Conto umfaßt ausschließlich die Werthe, welche in Geld ausgedrückt sind.

Ausstehendes Vermögen. Unter diese Gruppe bringt man alle Werthe, welche man im Portefeuille hat, z. B. Anweisungen, Tratten, Bankobligationen, Promessen, kurz alle Arten von Papiergeld, welche zu Gunsten des Wirthschafters lauten.

Gutsmobiliar. Unter diese Rubrik kommen alle Mobiliargegenstände, deren Unterhaltungskosten und neue Anschaffung, sowie die Rente daraus, den Gutserträgnissen oder dem Ertragsconto zur Last geschrieben werden muß. Hieher gehören die Pflüge, Wagen, sehr häufig die Geräthe für die Haushaltung, die Scheunen-, Stall-, Speicher-, Magazins-Requisiten, die Geschirre, die Einrichtung und das Linnenzeug für die Knechte.

Haushaltungskosten oder Vorräthe für die Haushaltung. Unter dieser Rubrik begreift man alle aufgehäuften Vorräthe zum Behuf der Verköstigung der Leute auf dem Gute, das Brod, das Mehl, Salz, Oel, gesalzenes Fleisch u. dgl. m.

Vieh. Wir würden nie einem Landwirth, welcher einen, wenn auch nur einigermaßen ausgedehnten Betrieb hat, rathen, in seinem Inventar all sein Vieh in einer einzigen Gruppe aufzuführen. Es ist weit besser, dasselbe in mehre Kategorien zu bringen, z. B. eine besondere Rubrik für Pferde, Kühe, Zugochsen, Mastochsen, Schweine, Schafe, zu haben.

Vorräthe in den Magazinen. Für diese gilt das Gleiche, was wir so eben vom Vieh bemerkt haben. Es ist gut, den Wurzelgewächsen, dem Stroh, dem Heu, den Körnerfrüchten ihre besondere Rubrik im Inventar zu geben, und wenn der Betrieb ziemlich ausgedehnt ist, wird es nicht unzweckmäßig, sogar diese einzelnen Conti wieder abzutheilen. So könnte man einen Hafer-, Korn-, Gerste-, Roggen-Conto, einen Klee-, Lucerne-, Esparsettheu-Conto haben.

Endlich sollte man beinahe immer einen Mist- oder Dünger-Conto eröffnen.

Unter diesen Titeln lassen sich die verschiedenen Werthe, welche ein Wirthschafter bei seinem Pachtantritte oder im Verlauf seines Betriebs im Besitz hat, alle einreihen, und fänden sich einige, welche nicht wohl unter obige Kategorien zu bringen wären, so wird es auch nicht schwer halten, eine neue Gruppe daraus zu bilden und die gehörige Bezeichnung dafür zu finden.

Gewöhnlich beschränken sich die Inventarien auf die Aufführung und Taxation der so eben angeführten oder verwandten Gegenstände. Indessen bilden dieselben allein nicht das ganze Kapital, worüber ein Pächter bei seinem Anfange zu verfügen hat. Es sind noch andere Werthe da, welche, anstatt sie, wie gewöhnlich geschieht, gar nicht zu berücksichtigen, die ernstlichste Betrachtung verdienen. Es sind dies die Dungwerthe, welche sich nicht allein im Hofe oder in den Pferchen des Guts vorfinden, sondern auch zum Theil bereits untergebracht sind. Es sind wirkliche Werthe, obgleich selten Jemand daran denkt, dieselben ins Inventar aufzunehmen, was übrigens immer ein Fehler ist; denn sie bilden einen integrirenden Theil des Kapitals, und jedes Inventar ist unvollständig, sobald in demselben nicht alle Elemente aufgenommen sind, aus welchen das Kapital zusammengesetzt ist. Der bereits im Boden untergebrachte Dünger wird gewöhnlich nicht unter dem Namen Mist, sondern als untergebrachter Dünger aufgeführt.

Unter die in den Inventarien gewöhnlich, aber, wie wir glauben, mit Unrecht nichtaufgeführten Werthen gehören eigentlich auch alle diejenigen, über welche man nicht mehr verfügen kann, welche aber nichtsdestoweniger doch noch vorhanden sind, z. B. die Grundstücke, welche schon eine oder mehre Furchen erhalten haben, die bereits eingebauten Felder, die künstlichen Wiesen, welche im vollsten Ertrag stehen u. s. w.

Wir wollen versuchen, diesen Theil des Kapitals, welcher solchergestalt im Boden seine Verwendung gefunden hat, in seiner ganzen Wichtigkeit begreiflich zu machen, eine Wichtigkeit, welche für den Pächter, sowie für den Eigenthümer, der sein Gut selbst umtreibt, gleich groß ist. Die gewöhnlichsten zwei Zeitpunkte für den Pachtantritt sind Georgi am Ende des Aprils, und Michaeli am Ende Septembers. Nimmt man den Boden im Frühling in Besitz, so kann man allerdings die bereits angesäeten Halmfrüchte nicht mehr genießen, aber den Mist, welcher den Winter über gesammelt worden, hat man zn seiner Verfügung, man hat den Nutzen der letzten Düngung der Brache, welche durch die Winterfrucht, die der abgehende Pächter zuletzt gebaut hat, nicht ganz erschöpft worden ist; man hat auch den Nutzen von den künstlichen Wiesen, deren Anblümung nichts gekostet. Findet der Pachtantritt um Michaeli statt, so ist das Kapital, welches zum Vortheil des neuen Pächters im Boden bereits seine Verwendung gefunden, noch beträchtlicher und in die Augen fälliger; derselbe hat den Nutzen von der neuen Wintersaat, von dem bereits untergebrachten Dünger, von allen Futter- und Strohvorräthen, welche im Verlaufe des Jahres gesammelt worden sind; und zwar ist dieser Vorheil für den neuen Pächter, wenn eine Wechselwirthschaft eingehalten wird, nicht geringer, as bei der Dreifelderwirthschaft.

Man wird mir vielleicht entgegenhalten wollen, daß dies keine reellen, sondern nur fingirte Werthe seien, denn man müsse ja beim Abzug vom früheren Pacht die gleichen Werthe dafür zurücklassen. Dies ist aber eine Wortklauberei, und beweist nur, daß man keine richtige Vorstellung hat von Dem, was man Kapital nennt. Für den Wirthschafter sind die Werthe, welche er zum Behufe seines Betriebes verwendet, Kapital. Für das Wesen des Kapitals

es aber ziemlich gleichgültig, ob diese Werthe dem Wirthschafter zu eigen gehören, oder ob er dieselben seinem Kredit verdankt, oder ob er sie angeliehen oder auf Aktien bekommen hat u. s. w. Wir wissen wohl, daß die im Boden bereits verwendeten Werthe am Ende des Pachtes der Sache nach wieder zurückgegeben werden müssen; nichtsdestoweniger aber bilden sie doch einen integrirenden Theil vom Kapital, und figuriren mit um so größerem Recht im Inventar, als man gewöhnlich keine Zinsen daraus bezahlt. Alle Diejenigen, welche nicht läugnen wollen, was klar vor Augen liegt, werden mit mir überzeugt sein, daß mit vollkommenem Recht die Schätzung dieser Werthe im Inventar gefordert werden kann.

Wir wollen versuchen, einige Grundsätze darüber aufzustellen, wie bei dieser Schätzung zu Werke gegangen werden muß. Angenommen, man trete den Pacht um Michaeli an. Das Stroh, die Wurzelgewächse, die Futtermittel aller Art, welche der abgehende Pächter zurücklassen muß, werden natürlich im Inventar unter der gehörigen Rubrik: „Stroh-, Heu- 2c. Vorräthe" aufgeführt; auch der Dünger, der möglicherweise vorhanden ist, wird wie gewöhnlich aufgenommen und eingetragen.

Für die angeblümten Felder wird man nun berechnen: 1) die nöthig gewordenen Pflug-, Eggen- 2c. Arbeiten; 2) die Saatkosten; 3) den untergebrachten Dünger. Die zwei ersten Posten sind leicht zu ermitteln mit Zugrundelegung der in der Gegend üblichen Preise; bei der Schätzung des Düngers hat man folgendermaßen zu verfahren:

Bei der Dreifelderwirthschaft: Korn, Hafer, Brache, nimmt man an, daß das Korn $^3/_5$ und der Hafer für seinen Theil $^2/_5$ von dem untergebrachten Dünger in Anspruch nehmen.

Bei einem Fruchtwechsel: Wurzelgewächse, Sommerfrucht, Klee, Winterfrucht, nimmt man an, daß

die ersteren die Hälfte des Düngers verzehrt haben; daß ferner die darauf folgende Sommerfrucht vom noch im Boden befindlichen Düngerrest wieder die Hälfte, also $\frac{1}{4}$ vom Ganzen aufzehre, und endlich, daß das letzte $\frac{1}{4}$ der Winterfrucht im letzten Jahre zu gut komme, indem der Klee Nichts davon für sich nöthig habe.

Sind künstliche Wiesen, welche mehre Jahre hinter einander als solche benützt werden sollen, vorhanden, so vertheilt man die Kosten ihrer Anlage auf die muthmaßliche Anzahl Jahre, so lange sie dauern werden, und schreibt den vorhandenen Wiesen den ihnen zukommenden Antheil zur Last. Wir wollen diese Betrachtungen durch einige Beispiele zu erläutern suchen (s. Seite 96 und 97).

Der Reps wird gewöhnlich zu den Hackfrüchten gerechnet, und nimmt nur die Hälfte von der Dungkraft für sich in Anspruch; die andere Hälfte bleibt für die folgenden Culturen im Boden. In obiger Tabelle hat aber der Reps die Dungkosten allein zu tragen, also die Hälfte zuviel. Es wird aber nicht schwer halten, am Ende des Jahres oder des ganzen Umlaufes diese Hälfte in Abzug zu bringen, und dieselbe auf die folgenden Ernten zu vertheilen.

Wir haben uns vielleicht bei dieser zweiten Abtheilung des Inventars etwas lange aufgehalten; sie scheint mir aber so wichtig, und wir haben sie so häufig bei den verschiedenen Methoden der landwirthschaftlichen Buchhaltung außer Acht gelassen gefunden, daß es uns wünschenswerth erschienen ist, einen Irrthum aufzudecken, welcher die Anfänger über ihre finanzielle Lage im Unklaren läßt.

In der Sprache des Rechnungswesens ist **Inventar** nicht gleichbedeutend mit **Vermögensberechnung**. Im letzteren Conto werden nur die Werthe aufgeführt, in deren wirklichem Besitz der Wirthschafter ist. Dieser Conto besteht aus zwei Elementen: in das

Inventar über den untergebrachten Dünger und das ange-

| Namen und Größe der Grundstücke. | Art der Anblümung. | Culturvorarbeiten. | Fr. |
|---|---|---|---|
| vor d. Mühle 6 Hektar. | 2jährige Lucerne; voraussichtlich dauert er 6 Jahre, hat also 4/6 der Cultur- u. Saatkosten zu tragen. | 1 Eggen à 3 Fr. der Hektar . . . . . | 18,00 |
| | | 1 Walzen nach der Saat à 2 Fr. . . . . | 12,00 |
| | | 1 1/2 Mannstag für den Säemann . . . | 2,25 |
| | | | 32,25 |
| Ochsenhag. 1. Abtheilung 3 Hekt. 25 Ar. | Reps nach Grünwicken. | 3 Furchen à 15 Fr. . | 146,25 |
| | | 4 Eggen à 3 Fr. . . | 39,00 |
| | | fürs Ziehen der Wasserfurchen . . . . | 4,25 |
| | | 2mal Häufeln à 25 Fr. | 162,50 |
| | | 1 Mannstag für den Säemann . . . | 1,50 |
| | | | 353,50 |
| Hohes Kiesfeld. 9 Hektar 50 Ares. | Wintergetreide auf Möhren, zu welchen gedüngt worden. | 1 Furche à 18 Fr. . | 171,00 |
| | | 1 Arbeit mit dem Exstirpator à 7 Fr. . | 66,50 |
| | | 2 Taglohn für den Säemann à 1 Fr. 50 Ct. | 3,00 |
| | | | 240,50 |

**blümte Feld auf dem Pachtgute N. am 29. Sept. (Michaeli).**

| Saatkosten. | Fr. | Untergebrachter Dünger. | Fr. | Summe der Kosten. Fr. |
|---|---|---|---|---|
| 120 Kil. Lucernesamen à 1 Fr. der Kil | 120 | | | |
| | 120 | | | 101,55 |
| 25 Lit. Samen à 36 Fr. der Hektar | 9 | 60 Fuhren Mist à 7 Fr. | 420 | |
| | | Transport, Laden, Spreiten à 55 Ct. die Fuhre | 33 | 815,50 |
| | 9 | | 453 | |
| 21 Hektol. Winterfrucht à 20 Fr. | 420 | Dieses Stück hatte 24 Fuhren Mist erhalten, für welche im Ganzen 1812 Fr. Kosten zu rechnen sind, wovon aber 906 Fr. auf Rechnung der Möhren kommen, bleiben also für die Winterfrucht | 906 | 1566,50 |
| | 420 | | 906 | |

Haben kommen die Werthe, über welche der Wirthschafter verfügen kann, in das Soll diejenigen, welche er entlehnt hat, welche er wieder ersetzen muß, oder hinsichtlich welcher er auf irgend eine Weise Schuldner (Debitor) ist. Man nennt seine Vermögensberechnung oder Bilanz machen, wenn man die Werthe, welche Aktiva und Passiva vorstellen, in eine Tabelle übersichtlich zusammenstellt und ordnungsmäßig einträgt, und es ist darunter gar nicht, wie es gewöhnlich fälschlicherweise angenommen wird, zu verstehen, daß der Wirthschafter fallit sei. Uebersteigen die Aktiven die Passiven, so steht derselbe gut; findet das Gegentheil statt, so ist das Vermögen der Gläubiger in Gefahr.

## Vierter Abschnitt.

### Redaktion und Zweck des Journals.

Es ist die Aufgabe der Buchführung, alle die Werthsmodifikationen, welche das Kapital, das sich aus dem Inventar ergibt, erleidet, anzuzeigen. Je nach den Umständen ergibt sich aus dem Betrieb eines Industriezweiges eine Vermehrung, oder Verminderung, oder Modifikation des Werths. Alle Thatsachen, welche eine dieser Veränderungen herbeiführen, gehören in den Bereich der Buchführung. Die Erzielung neuer Werthe wird Gewinn genannt, die Vernichtung bisher vorhandener Werthe bezeichnet man mit dem Ausdruck Verlust. Bloße Abänderungen oder das Uebertragen eines Werthes von einem Gegenstand auf den andern, werden nur gebucht, ohne sie mit einer besondern Benennung zu bezeichnen.

Das Journal ist ein Register, welches getreu Tag für Tag alle Veränderungen, welche die verschiedenen Gegenstände, die das Kapital bilden, an

ihrem Werthe erfahren, anzeigt. Z. B. man füttert einem Mastochsen 15 Kil. Heu; der Werth, welchen dieses Futtermittel vorstellt, geht also vom Heumagazin-Conto auf den Mastochsen-Conto über; es ist dies ein Vorgang, der gebucht werden muß.

Der erste Artikel im Journal am Kopf eines jeden Tags soll die Angabe der Temperatur und der klimatischen Physiognomie des Tages enthalten. Man soll auch diejenigen Vorgänge aufzeichnen, welche einer besondern Erwähnung werth sind, wenn sie auch nicht gerade eine Werthsveränderung zur Folge gehabt haben.

Am Kopf des Journals soll sich ein Auszug aus dem Inventar befinden.

Die Redaktion des Journals ist durchaus an keine besondere Form, an keinen obligaten Mechanismus gebunden. Dieser Grundsatz scheint mir so wichtig, daß ich ihn als eine Art von Emancipation des Buchhalters ansehe. Eine solche Redaktion wird zur Folge haben, daß das Journal deutlich genug lautet, ohne weitschweifig, kurz und bündig, ohne trocken zu sein.

Beispiel:

| 1. Januar 18 . . | |
|---|---|
| Ich habe unter dem Heutigen mein Inventar abgeschlossen und ein besonderes Verzeichniß darüber gefertigt, in welches ich allen späteren Zuwachs alljährlich eintragen will. Es wird mir dies die Vergleichung der Resultate, die ich erziele, erleichtern. Ich habe gefunden, daß mein Kapital vertheilt ist, wie folgt: | Fr. |
| Das Gutsmobiliar beläuft sich auf die Summe von . . . . . . . . . . . . . . | 802,50 |
| Die Pferde auf . . . . . . . . . . | 4200,00 |
| Die Schäferei auf . . . . . . . . . | 5280,00 |

| | Fr. |
|---|---|
| Die Lucerne vor der Mühle ist noch werth | 101,50 |
| Der Reps (Ochsenhag) hat einen Werth von | 815,50 |
| Die Winterfrucht (im hohen Kiesfeld) hat einen Werth von . . . . . . . . | 1566,00 |
| Es beläuft sich also mein ganzes Kapital oder mein Activ-Vermögen auf . . . . | 12766,50 |
| Auf diese Summe bin ich schuldig: | |
| An Salomon, Pferdshändler in X. 600 Fr. | |
| An Raphin-Rosé, Baumeister in Paris . . . . . . . . 210 „ | |
| An Sainfroid, Banquier in Metz 2500 „ | |
| Summe meiner Passiven . . . 3360 Fr. | 3360,00 |
| Mein reines Vermögen besteht also in . | 9406,00 |

Es ist heute Feiertag; es wird nicht gearbeitet. Ich habe den Knechten heute früh ihre Geschäfte angewiesen; ich habe die Art der Fütterung für die nächste Zeit mit ihnen besprochen nnd dieselbe angeordnet, wie folgt: Die Stuten sollen täglich erhalten:

| | Heu | Hafer | gekochte Kartoffel. |
|---|---|---|---|
| | 40 ℔ | 8 Lit. | |
| Die Pferde | 135 „ | 0 „ | 100 ℔ |
| Die Fohlen | 20 „ | 4 „ | 0 „ |
| Die Schafe | 320 „ | 0 „ | 500 „ |
| | 515 ℔ | 12 Lit. | 600 ℔ |

wird man also täglich brauchen.

Da ich Nichts voraussehe, was für die nächste Zeit dieser Fütterung im Wege stehen könnte, so werde ich auf so lange immer den gleichen täglichen Verbrauch rechnen, bis ich mich wieder zu einer Veränderung im Futtersysteme veranlaßt sehe.

| | Fr. |
|---|---|
| Das Heu werde ich mit 22 Fr. die 500 Kil. in Berechnung bringen; die Kartoffeln mit 1,50 Fr. den Hektol. von 68 Kil Gewicht, und den Hafer mit 7 Fr. die 100 Lit. Für die Kartoffeln müssen noch weiter die Siedkosten gerechnet werden, welche ich folgendermaßen zu ermitteln suchen will. Ich habe 10 Büschel Reisach aus dem Holzschopf genommen, um sie damit zu kochen. Der Haushaltungsrechnung muß der Werth dieses Holzes, welches ganz in das Soll derselben eingetragen ist, ersetzt werden, und ich belaste dafür den Schäfereiconto mit $^5/_6$ und den Pferdeconto mit $^1/_6$; denn in diesem Verhältniß werden die Kartoffeln den beiden Thiergattungen verfüttert. | |
| Ich habe 3 Hektol. Kernen à 18 Fr. in die Mühle geschickt; thut . . . . 54 Fr. | |
| 1 Hektol. Roggen à 10 Fr. . . 10 „ | |
| der Milterlohn beträgt . . . . 3 „ | |
| Ich habe also in die Ausgaben für die Haushaltung einzutragen . . 67 Fr. | 67,00 |
| Ich habe den Reps auf dem Ochsenhaagacker begangen; ich muß morgen den Wiesenmeister hinschicken, damit er einigen nassen Stellen, welche sich darauf befinden, den gehörigen Abzug verschafft. | |
| Witterungsbeobachtungen. | |
| Thermometerstand: des Morgens + 5°, Mittags + 7°, Abends + 3° R. Morgens schwacher Regen, später umwölkt. Wind NO. | |
| u. s. w. | |

Wir wollen für jetzt nicht weiter fortfahren mit Beispielen für die Redaktion des Journals; denn wir werden später noch mehrmals Gelegenheit haben, darauf zurückzukommen.

## Fünfter Abschnitt.

### Vom Cassabuch.

Wir haben gesagt, daß im Journal Tag für Tag alle Werthsveränderungen, alle Geschäfte verzeichnet werden müssen. Es ist indessen zweckmäßig, für die Ausgaben und Einnahmen, welche unmittelbar in klingender Münze erfolgen, ein besonderes Buch zu führen, welchem man den Namen Cassabuch geschöpft hat. Die Gründe, welche uns bestimmen, ein besonderes Cassabuch anzurathen, sind vor Allem: daß die gewöhnlichen Artikel des Journals nicht früher eingetragen werden, als bis alle Geschäfte vom Tag über zu Ende gebracht sind, während die Geschäfte der Kasse nach Maaßgabe, wie sie sich folgen, notirt werden müssen; sodann, weil die Einnahmen und Zahlungen im Baaren, wenn sie unter einander und mit Notizen, welche andere Gegenstände betreffen, vermischt eingetragen werden, nicht leicht so zusammengestellt werden können, daß man sie verificiren kann.

Diese Verifikation der Kasse wird die Bilanz genannt und beruht auf einem leicht verständlichen Prinzip: die Summe, welche in der Kasse bleibt, plus der, welche man baar ausgegeben, muß der ganzen Summe gleich sein, welche in der Kasse befindlich war, bevor man irgend eine Zahlung geleistet hatte; die Summen, welche man in Cassa hatte, plus denen, die man eingenommen, sind gleich den Summen, welche man ausgege-

ben, plus denen, welche noch in der Kasse sind. Aus diesen zwei Sätzen ergibt sich die Eintheilung des Cassabuches von selbst, und ebenso die Art und Weise, wie die Bilanz vorzunehmen ist. Diese Bilanz oder Probe hat zum Zweck, zu entdecken, ob nicht bei den Einträgen ins Cassabuch irgend ein Posten vergessen worden sei, oder sich sonst ein Irrthum eingeschlichen habe. Wenn die Summe, welche man am Morgen in der Kasse gehabt, zusammen mit den den Tag über gemachten Einnahmen, am Abend sich größer herausstellt, als der Rest in der Kasse plus den den Tag über geleisteten Baarzahlungen, so ist es klar, daß man nicht alle Ausgaben in baar Geld aufgeschrieben hat. Man muß also Alles, was man den Tag über gethan, in seinem Gedächtniß Revue passiren lassen, bis man sich auf die Zahlung erinnert, welche man einzutragen vergessen hat. Kann man sich nicht entsinnen, irgend eine weitere Zahlung geleistet zu haben, so muß irgend Jemand mehr empfangen haben, als im Cassabuch notirt ist.

Im Cassabuch wird jede Seite in zwei gleiche Hälften getheilt; links werden die in der Kasse befindlichen Summen, also die Einnahmen verzeichnet, rechts Alles, was man bezahlt oder auslegt, also die Auslagen. Dabei wird bei jeder Zahl summarisch bemerkt, an Wen oder für Was die Summe gegeben oder eingenommen worden ist.

Man merke sich dabei als Regel, im Cassabuch immer den Eintrag zu machen, bevor man die Zahlung selbst leistet, und jede Einnahme erst dann zu notiren, wenn sie wirklich eingegangen ist. Hierdurch werden viele Irrthümer und das unangenehme Nachsuchen am besten vermieden.

Einnahmen. **Cassa-**

| Datum. | | Fr. |
|---|---|---|
| 1. Januar. | Vorrath in der Kasse zufolge des Inventars . . . | 4317,35 |
| " " | erhalten von Robert für 2 Hekt. Kernen à 19 Fr. . . . | 38,00 |
| " " | erhalten von Pierre Carion den Betrag seiner Rechnung mit | 45,25 |
| | Summe . | 4400,60 |
| | davon abgezogen die Auslagen mit . . . . . . . . | 408.55 |
| 2. Januar. | bleibt in der Kasse . . . | 3992,05 |

Um das Geschäft beim Geldzählen abzukürzen, bedient man sich mit großem Vortheil der sogenannten Sortenzettel (Bordereau), welche einfach darin bestehen, daß man die einzelnen Geldstücke sortirt und zusammenzählt, und alsdann die Summen, welche dieselben ausmachen, zusammenrechnet. Um z. B. die obige Summe von 3992,05 Fr. zusammenzuzählen, kommt man viel schneller zurecht und wird das Zählen auch viel weniger langweilig, wenn man auf ein Stück Papier die Stückzahl der einzelnen Geldsorten in folgender Weise notirt:

| Datum. | | Fr. |
|---|---|---|
| 1. Januar. | bezahlt an Brasson für 3 Paar junge Schweine . . . | 60,45 |
| " " | bezahlt an Briefträger verschiedene Briefporti mit . . | 3,00 |
| " " | bezahlt an Sylvester für 6 Hekt. neuen Wein . . . . | 90,00 |
| " " | bezahlt an Kolin, den Schäfer, als Gratifikation 20 Fr. an Lohn (Vorausbezahlung) . . . . 150 " | 170,00 |
| " " | bezahlt an Meunier, Wagner, den Betrag seiner Rechnung, welche ich verglichen und richtig erfunden habe, mit . | 85,10 |
| | Summe . . . . | 408,55 |

## *Bordereau* vom 1. Januar. — Abends.

| | | | |
|---|---|---|---|
| 20 Fr Stücke | . . . . . . . | 137 = | 2740 |
| 5 " | . . . . . . . | 220 = | 1100 |
| 2 " | . . . . . . . | 65 = | 130 |
| 1 " | . . . . . . . | 12 = | 12 |
| 50 Ct.Stück | . . . . . . . | 15 = | 7,50 |
| 10 " | . . . . . . . | 25 = | 2,50 |
| 5 " | . . . . . . . | 1 = | 0,05 |
| | | | 3992,05 |

Die Probe ist durch solche Sortenzettel sehr erleichtert. Angenommen, man hätte die obige Summe mit der Anzeige von ihrem Belauf und mit dem Sortenzettel in einem Sack erhalten, und hätte aber beim Nachzählen um 1 Fr. gefehlt, so braucht man jedenfalls die 20-, 5- und 2-Frankenstücke nicht mehr nachzuzählen, sondern der Fehler kann nur bei den 1- oder 1/2-Frankenstücken oder bei der Scheidemünze stecken.

## Sechster Abschnitt.

### Von den Abkürzungen.

Um nicht so viel zu schreiben zu haben, kürzt man in der Rechnungssprache einzelne Ausdrücke, welche häufig in die Feder kommen, ab, und um die Rechnungsauszüge u. dergl., welche man bisweilen von Banken u. s. w. erhält, verstehen zu können, ist unerläßlich, daß man sich mit den gebräuchlichsten Abbreviaturen bekannt mache.

## Siebenter Abschnitt.

### Fortsetzung der Redaktion des Journals.

Wir können nicht genug wiederholen, daß die Redaktion des Journals nicht an einen obligaten Mechanismus, nicht an eine besondere Form gebunden sein soll. Weil aber Ordnung, Methode, Regelmäßigkeit Grundbedingung sind zu einem guten Erfolg, das Geschäft sehr vereinfachen und es gefälliger machen fürs Auge, so glauben wir, daß der täglichen Redaktion des Journals dadurch eine Art Gleichförmigkeit und Parallelismus aufgedrückt werden kann, daß man die verschiedenen Notizen in einer bestimmten Reihenfolge einträgt, wir wollen sagen, daß man jeden Tag mit

dem Eintrag der Vorgänge in derselben Weise beginnt. Nachdem man die Witterungsbeobachtungen notirt, gebe man alle Notizen über die Arbeiten draußen, über die Pferde, über die Dienstboten, über die Taglöhner; sodann über die einzelnen sonstigen Vorgänge, über die verbrauchten Gegenstände, über Käufe und Verkäufe, über solche Verluste, die man nicht in Baar gehabt u. s. w. Ausdrücke, welche besonders ins Auge fallen sollen, weil sie den Hauptinhalt der Notiz bezeichnen, werden mit andern Buchstaben geschrieben, oder auf dem Rande bemerkt, oder unterstrichen, wie es eben die Umstände verlangen oder zulassen.

## *Entwurf einer Journalseite.*

vom 1. März 18 . .

**Witterungsbeobachtungen:** Thermom. Morgens + 2; Mittags + 7; Abends + 3'' R. Umwölkt mit einzelnen Sonnenblicken. Wind NO. Barom. 27½ Zoll.

| | | |
|---|---|---|
| **Pferde.** | 4 an 2 Pflüge; zu Hafer gepflügt | * Hafer. |
| | 4 an Eggen auf demselben Stück | * Hafer. |
| | 2 Dungfuhrwesen auf die Winterfrucht im hohen Kiesfeld; 10 Wagen vom Pferdsmisthaufen . . . . . | * Winterfrucht. |
| | 1 im Holz für Jean Paul im Frohndienst . . . . . | * Jean Paul |
| Ochsen. | 4 an einen Pflug im Feld von Fontaine zu Kartoffel . . | * Kartoffel. |
| | 2 Stück sind krank oder erschöpft. Ich bin entschieden der Ansicht, daß die Ochsen, wie die Pferde beschlagen werden | |

| | | |
|---|---|---|
| | müssen, wenn sie gut aushalten sollen. | |
| Dienstboten | Pflügen und Eggen des Prebattufelds zu Hafer durch Bradier, Denis und Faraud; im Fontainefeld zu Kartoffeln durch Philipp. Pierre hat Dung auf die Winterfrucht im hohen Kiesfeld geführt. Diese Frucht ist schmächtig. | |
| Taglöhner. | (Auguste Henriot) hat auf dem Prebattufeld zum Hafer geeggt; (Blangy) war mit Philipp auf dem Fontainefeld an den Kartoffeln; (Ricard) war im Holz für Jean Paul. Cölestine Bordin, Franziska Camon haben Dung geladen zur Winterfrucht. (Marie Collin), (Claudine Croise), (Josephine Everard) haben den Dung auf der Winterfrucht gespreitet; (Duval) ging hinter dem Ochsenpflug, welcher schlecht umkehrt, um nachzuhelfen . | * Kartoffel. |
| Hof. | Im Verbrauch ist keine Aenderung vorgegangen. Indessen muß man für die kranken Ochsen 6 Kil. Roggenmehl zusetzen. Marie, die Köchin, hat über den Eiervorrath vom Februar Bericht gemacht; von den 7 Dutzend, die gelegt wurden, sind 4 in der Haushaltung verbraucht worden; die drei andern Dutzend kann man | |

| | | |
|---|---|---|
| | nicht verkaufen, weil Fasten in der Nähe ist . . . . . | * Geflügel. |
| | Die Kühe geben täglich 2 Lit. Milch mehr, als im verflossenen Monat, also jetzt 19 Lit. täglich | * Kühe. |
| Schäferei. | Es ist heute ein Mutterschaf darauf gegangen; der Schäfer hat für die Haushaltung ein Lamm geschlachtet. | |
| Schweine. | Man hat ein 110 Kil. schweres Schwein in die Haushaltung geschlachtet. Man mußte heute den Verbrauch für die Schweine um 3 Lit. Bohnenmehl und 12 Kil. gekochte Kartoffeln verringern. | |
| Culturbemerkungen. | Ich habe die Winterfrucht auf dem hohen Kiesfeld überdüngen lassen, und weil Pferde und Wagen tief eingesunken sind, ließ ich am Weg abladen und den Mist auf Tagbahren hineintragen. | |
| | Der Schäfer behauptet, daß das Mutterschaf an Erschöpfung darauf gegangen sei, und versichert, daß die Lämmer bereits mit den Mutterschafen fressen; da nun noch keine stärkeren Rationen gefüttert würden, so seie das Futter nicht mehr hinreichend. Ich will mich selbst davon überzeugen. | |
| Witterungsbeobachtungen. | Vom 2. März 18 . . <br> Thermom. Morgens + 3 Mit- | |

| | | |
|---|---|---|
| | tags + 9; Abends + 4° R.; sehr schön. Wind NO. Barometerstand 27 ½ Zoll. | |
| Pferde. | 4 an 2 Pflüge auf dem Prebattufeld . . . . . | * Hafer. |
| | 4 an 2 Eggen auf demselben Feld. Man hat den gesäeten Hafer eingedeckt . . . | * Hafer. |
| | 1 Stück, die graue Stute, welche bald fohlen wird, ist stehen geblieben. | |
| | 2 Stück haben im tiefen Gehege zur Möhrensaat geeggt . | * Möhren. |
| Ochsen. | 4 Stück haben im Fontainefelde gepflügt; auf der Höhe legt sich der Boden schöner hin | * Kartoffel. |
| Dienstboten | Bradier, Denis und Faraud auf dem Prebattufeld an den Kartoffeln; Philipp mit seinen Ochsen auf dem Fontainefeld zum Hafer, Pierre in dem tiefen Gehege mit dem Eggen zu Möhren . . . . . . | * Möhren. |
| Taglöhner. | (Auguste Henriot) geeggt auf dem Prebattufeld zu Hafer; (Blangy) mit Philipp an den Kartoffeln; (Duval, Ricard, Cölestine Bordin, Joseph Lammon, Jos. Kroise, Claudine Evrard) haben Steine zusammengelesen im Lucernefeld vor der Mühle. (Jacques) hat im Garten gearbeitet; er hat den Erbsen Stecken gegeben und die Wege geputzt auf Rechnung des Haushaltungsconto. | |

| | | | Fr. | Ct. |
|---|---|---|---|---|
| Hof. | Ich habe die Futterration für die Schafheerde um 40 Kil. gekochte Kartoffel vergrößert; es macht dies täglich 540 Kil. . . . | * Schäferei. | | |
| Kühe. | An Aubry, den Mezger, das Kalb von der Kuh Nr. 7 verkauft; es war $2\frac{1}{2}$ Monat alt und soll in 14 Tagen bezahlt werden | * Aubry, Mezger. | 86 | 50 |

Man mag nun aber hinsichtlich der Notizen, welche in das Journal eingetragen werden, eine Ordnung, Methode und Regelmäßigkeit befolgen, welche man will, so läßt sich leicht einsehen, daß sich in demselben die Gegenstände nicht auf eine Weise gruppiren lassen, daß ein genügendes Resultat daraus entnommen werden könnte. Deßhalb ist, um die Rechnung wirklich und unmittelbar belehrend und positiv zu machen, unerläßlich, daß die Vorgänge, welche im Journal nur dem Datum nach aneinander gereiht sind, in einem andern Buche der Materie nach klassifizirt werden.

## Achter Abschnitt.

### Von den besondern Büchern.

Diese bilden also eine Art zweiter Copie des Journals und des Cassabuches; nur sind die Gegenstände in denselben in einer andern Ordnung an einander gereiht. Man muß sich zu diesem Behufe ein besonderes Buch anlegen oder vielmehr drei Verzeichnisse, welche Culturconto, Ordnungsconto und Contocorrent, laufende Rechnung, genannt werden. In die eine oder die andere dieser Kate-

gorien werden alle Notizen aus dem Journal sich übertragen lassen. Ehe wir aber auf die jede dieser Rechnungen betreffenden Einzelnheiten näher eingehen, wird es zweckmäßig sein, einige Grundsätze zu erörtern, deren Anwendung den Uebertrag der Notizen aus dem Journal in diese besondern Conti wesentlich erleichtert.

Jede Werthsveränderung, welche ein Gegenstand, der in die Bücher einzutragen ist, weil er einen Theil der Rechnung bildet, erfährt, muß in zwei Rechnungen vorkommen, in der einen, welche empfängt und in einer zweiten, welche gibt; in der einen, welche herleiht, in der andern, welche entlehnt. Jede Notiz im Journal über einen Vorgang im Geschäft beschlägt immer zwei Conti; hieraus folgt, daß jede Notiz im Journal, welche in die besonderen Bücher zu übertragen ist, zweimal eingetragen werden muß, einmal in dem Conto des Gegenstandes, welcher gibt, und dann noch einmal in dem Conto der Gruppe, welche empfängt.

Ich will an einigen Beispielen deutlich zu machen suchen, was diese Propositionen allzu Abstraktes haben mögen. Wir finden im Journal unter dem Datum vom 1. März, daß acht Pferde beschäftigt waren, um das Prebattufeld für die Hafersaat zuzurichten. Dieses Grundstück empfängt also den Werth von acht Pferdstagen. Man muß nun den Haferconto vornehmen und den Werth dieser Pferdstage in die Rubrik der Ausgaben eintragen. Wenn der Hafer eine Ausgabe von acht Pferdslöhnen erfordert hat, so müssen auch diese acht Arbeitstage von den Pferden geleistet worden sein; man muß also auf der Seite für den Ertrag von den Pferden den Werth für ihre Arbeit notiren. So muß also die fragliche Notiz zweimal in den besonderen Büchern vorkommen, einmal in der Pferdsrechnung als Ertrag, und zum andern Mal in der Haferrechnung als Ausgabe.

Unter dem Datum vom 2. März finden wir ein Kalb an den Metzger Aubry verkauft. Der Werth des Kalbes mit 86,50 Fr. muß in der Rechnung auf der Seite für den Ertrag und in dem Contocorrent des Aubry ebenfalls notirt werden. Ohne diesen doppelten Eintrag könnte man nie die gehörige Genauigkeit erzwecken; ich sage noch mehr: die Rechnung würde von Fehlern wimmeln.

Nachdem wir nun annähernd die Aufgabe der besondern Bücher bei der Buchführung kennen, haben wir noch Anleitung zu geben, wie dieselben angelegt, paginirt und im Detail und im Ganzen eingerichtet werden müssen. Man fürchtet vielleicht eine Ueberwucht von Arbeit, wenn man genöthigt sei, erst im Journal alle Vorgänge, welche einzuzeichnen sind, notiren und dann dieselben noch zweimal in besondere Bücher übertragen zu müssen. Wir gestehen zu, daß es ein Geschäft von langer Hand ist; es war aber auch nicht unsere Absicht, eine sehr abgekürzte, einfache Buchführung zu lehren, weil wir überzeugt sind, daß eine Rechnungsmethode, welche diese Vortheile für sich hat, dagegen den Vorwurf der Ungenauigkeit bekommen und durchaus kein zweckmäßiges Resultat liefern würde. Man muß breit sein mit Details, wenn die Rechnungsmethode für die Zukunft nutzbringend sein soll. Indessen ist es denn doch auch möglich, die Schreiberei etwas abzukürzen und sich die Mühe zu ersparen, in die besonderen Bücher eine Menge kleiner Notizen zu übertragen, deren Aufzeichnung allerdings eine sehr langweilige Arbeit sein würde. Unser Vorschlag besteht darin, aus dem Journal einen vorbereitenden Auszug zu machen, und zwar hat dies bei kleineren Wirthschaften alle Monate, bei größeren Betrieben aber am Ende jeder Woche zu geschehen. Die Fertigung eines solchen Auszugs hat nicht die geringste Schwierigkeit. Wir wollen uns durch ein Beispiel deutlich machen.

Im Folgenden sieht man einen solchen Auszug aus dem Abschnitt eines Journals vom 1. und 2. März, welchen wir weiter oben gegeben. Für einen längeren Zeitraum würde es ganz so behandelt.

**Auszug der Pferdsleistungen vom 1. und 2. März incl.**

Als Einheit ist der Arbeitstag angenommen.

| Namen der Conti. | Zahl der Tage. | Bemerkungen. |
|---|---|---|
| Hafer . . . | 16 | |
| Winterfrucht . | 2 | |
| Jean Paul . . | 1 | |
| Möhren . . . | 2 | |
| Ruhezeit . . . | 1 | |
| Summe . | 22 | |

Da wir in Wirklichkeit elf Arbeitspferde haben, so müssen, wenn dieselben zwei Tage beschäftigt sind, sich 22 Arbeitstage ergeben, wenn man auch die etwa vorkommenden Ruhetage mit einrechnet; dies ist also die Probe, ob man richtig gerechnet hat.

So oft man in dem Auszuge die Arbeit eines Tages verzeichnet hat, macht man auf der Seite, wo das Wort steht, welches den Gegenstand bezeichnet, der die Leistung empfangen hat, einen kleinen, schrägen Strich oder ein Sternchen, um anzuzeigen, daß diese Notiz bereits in den Auszug aufgenommen sei. In dem obigen Entwurf zum Journal stehen diese * vor den Wörtern Hafer, Winterfrucht, Jean Paul, Kartoffeln und Möhren.

Der Auszug von den Leistungen der Zugochsen wird ganz auf dieselbe Weise gefertigt, wie

der von den Pferden; ebenso der von den Dienstboten. Dagegen ist der Auszug von der Arbeit durch die Taglöhner etwas verwickelter, und wir rathen, denselben regelmäßig alle Wochen anzufertigen, und zwar doppelt. Im ersten Auszug nehme man zur Basis für die Gruppirung der Arbeiten den Conto oder den Namen eines jeden Taglöhners; im zweiten Auszuge aber stelle man die Arbeiten nach der Natur der Erträgnisse, oder nach den Gegenständen, welchen dieselbe zu gut gekommen, zusammen.

(Siehe Auszug 1 und 2 auf Seite 116.)

Um anzuzeigen, daß eine Taglohnsarbeit in den ersten Auszug eingetragen sei, macht man im Journal links vor dem Namen des Taglöhners einen senkrechten Strich oder eine Klammer; und wenn es auch in dem zweiten Auszug geschehen ist, so wird dasselbe rechts hinter dem Namen gemacht. In dem obigen Journalentwurf ist solches deutlich zu ersehen.

Dergleichen Auszüge lassen sich vom Verbrauch in der Haushaltung, vom Verbrauch für den Viehstand u. s. w., je nachdem man eben den Gegenstand für wichtig genug hält, fertigen. Uebrigens sind dieselben nur für Wirthschaften von bedeutendem Umfange unerläßlich.

Wir wollen nun zu einigen Details von den drei besondern Büchern, die wir genannt haben, übergehen.

1) Auszug der Taglohnsarbeiten vom 1. und 2. März.

| Namen d. Taglöhner. | Anzahl der Tage. | Taglohn. | Summe des Betrags. |
|---|---|---|---|
| | | Fr. | Fr. |
| Auguste Henriot. | 2 | 1,25 | 2,50 |
| Blangy. | 2 | 1,00 | 2,00 |
| Ricard. | 2 | 1,10 | 2,20 |
| Duval. | 2 | 1,00 | 2.00 |
| Cölestine Bordin. | 2 | 0,75 | 1,50 |
| Franziska Camon. | 2 | 0,75 | 1,50 |
| Marie Colin. | 2 | 0,70 | 1,40 |
| Josephine Croise. | 2 | 0,70 | 1,40 |
| Claudine Evrard. | 2 | 0,70 | 1,40 |
| Jacques, Gärtner. | 1 | 1,50 | 1,50 |
| Summe . | 19 | | 17,40 |

2) Auszug der Taglohnsarbeiten vom 1. und 2. März.

| Namen der Conti. | Anzahl der Tage | Taglohn. | Summe des Betrags. |
|---|---|---|---|
| | | Fr. | Fr. |
| Hafer. Eggen. | 2 | 1,25 | 2,50 |
| Kartoffeln. Pflügen. | 3 | 1,00 | 3.00 |
| Jean Paul. Holzfuhrwerk | 1 | 1,10 | 1,10 |
| Wintergetreide. Düngen. | 5 | verschieden. | 3,60 |
| Lucerne. Steinablesen. | 7 | verschieden. | 5,70 |
| Haushaltung. Garten. | 1 | 1,50 | 1.50 |
| Summe . | 19 | | 17,40 |

## Neunter Abschnitt.

### Culturenconti.

Diese Rechnungen, welche man auch Spekulations- oder Finanzconti nennen könnte, be-

schlagen alle Gegenstände eines landwirthschaftlichen Betriebs, welche den Wechselfällen von Verlust und Gewinn unterliegen können. Dieselben sind nicht so zahlreich, als man sich es vielleicht vorstellt. Es gibt eine ziemlich große Anzahl Conti, welche Verluste oder, besser gesagt, Werthsverminderungen durch Abnützung, durch den Gebrauch rc. erfahren, aber diese Werthsverminderung kann ihnen von Rechtswegen eigentlich nicht zur Last geschrieben werden. Die Pflüge z. B., die Eggen, Wagen u. s. w., welche alle zusammengenommen den Mobiliarconto geben, nützen sich fortwährend ab; aber sie selbst tragen nicht die Schuld an dieser Abnützung, sondern dieselbe muß der Winterfrucht, dem Hafer, den Wiesen u. s. w. zur Last geschrieben werden; der Mobiliarconto hat keine Verluste zu tragen. Die Werthsdifferenz, welche sich von der einen bis zur andern Inventarsaufnahme ergibt, bildet eine Summe, welche unter die verschiedenen Erträgnisse im Verhältniß zu der Flächenausdehnung, von welchen sie gewonnen worden, vertheilt werden muß. Wir werden also den Mobiliarconto durchaus nicht unter den Culturenconti aufführen. Ebenso haben die Arbeitspferde, die Zugochsen ihre eigenen Conti, welche, wie auch die Mobiliarconti, nicht unter die sogenannten Culturenconti gehören; denn das Zugvieh läßt sich als ein lebendiges Mobiliar ansehen, und der Verlust, welchen diese Conti erleiden mögen, muß ebenfalls den verschiedenen Ernten oder Erträgnissen zur Last geschrieben werden. Ebenso verhält es sich, wenn ein Gewinn dabei herauskäme.

Vieh, welches man auf den Verkauf zieht, darf mit dem Zugvieh nicht zusammengeworfen werden. In ersterem spekulirt man; es wirft Gewinn oder Verlust ab. Das Zugvieh aber ist nur ein Mittel zu einem andern Zweck, welches an dem sich ergebenden Gewinn oder Verlust durchaus nicht betheiligt werden darf.

Die wichtigsten Culturenconti sind: Hafer, Schafvieh, Wintergetreide, Mastochsen, Möhren, Heu, Ackerbohnen, Körnerfrüchte auf dem Speicher, Lucerne, Gerste, Erbsen, Kartoffeln, Wiesen, Esparsett, Roggen, Lein, Hanf, Kühe, Reps, Klee.

In dem Buche nimmt jeder der Conti zwei gegenüberstehende Seiten, die Kehrseite des einen und die Vorderseite des folgenden Blattes ein; auf der linken Seite werden die Ausgaben, rechts die Erträgnisse oder Produkte (Einnahmen) eingetragen. Es ist wohl zu merken, daß kein Eintrag in das Culturenbuch gemacht werden darf, bevor derselbe sich nicht im Journal verzeichnet findet. Unter den verschiedenen Ausgaben, welche die Culturenconti enthalten, läßt man oben an diejenigen, welche im Inventar angegeben sind, figuriren, dann werden die Notizen aus dem Journal nach Maßgabe, wie sie darin verzeichnet sind, in die Culturrechnungen übertragen, es wären denn diese Notizen nicht von der Art, daß sie in die Auszüge aufgenommen werden könnten.

Alles, was in die speciellen Conti übergeht, muß in Geld ausgeworfen werden. So werden die Saatfrüchte, die Taglohnarbeiten in Geld berechnet und ausgesetzt, ebenso die Leistungen der Dienstboten; aber die Berechnung derselben in Geld hat mehr Schwierigkeit. Denn es müssen zur Bestimmung des Preises für ihr Tagwerk der Lohn, die Kosten für ihren Unterhalt und für Logis, der Ausfall durch Fest- und andere Tage, an welchen nicht gearbeitet werden darf, in die Berechnung herein gezogen werden. Aus allen diesen Daten zusammengenommen, läßt sich ein ziemlich richtiger Durchschnitt entnehmen für den Preis der Dienstbotenarbeit im Allgemeinen.

Man kann bei dieser Preisermittlung folgendermaßen zu Werk gehen. Angenommen, es werden 4 Knechte gehalten, von denen der eine 200 Fr., der

andere 250 Fr. und die übrigen je 270 Fr. Lohn erhalten, im Ganzen also . . . . . . 990 Fr.

| | |
|---|---|
| die Verköstigung kommt auf 70 Ct. täglich für den Kopf zu stehen, im Ganzen also für ein Jahr auf . . . . . . . . | 1022 „ |
| Logis, Bedienung, Bettzeug u. s. w. mag für alle vier sich berechnen jährlich auf | 40 „ |
| Summe aller Auslagen für die 4 Dienstboten . . . . . . . . . . . . . . . . . | 2052 Fr. |
| für den Einzelnen also . . . . . . . . | 513 „ |
| Die Dienstboten haben nun die Aufgabe, während 2 Stunden täglich, oder also während ⅙ ihrer ganzen Arbeitszeit die Pferde zu besorgen, wofür also auch ⅙ vom durchschnittlichen Salair oder auf jeden Kopf gerechnet werden darf . . | 85,50 „ |
| Es bleiben also direkt auf die Arbeiten zu vertheilen nur noch . . . . . . . | 427,50 Fr. |

Und da man so ziemlich 300 Tage im Jahre arbeitet, so kommt durchschnittlich jeder Arbeitstag auf auf 1 Fr. 42½ Cent. Auf manchen Gütern wird der Werth der Arbeit der Dienstboten mit dem der Gespanne, welche sie führen, zusammengeworfen; aber diese Methode ist verwerflich und überdies fast immer ungenau.

Die Schätzung der Pferdearbeit kann auf zwei verschiedene Arten bewerkstelligt werden. Man kann die Menge der geleisteten Arbeit bei der Schätzung zur Grundlage nehmen; man bestimmt den Preis fürs Pflügen, fürs Eggen nach den in der Gegend üblichen Löhnen; man weiß, wie viel man für eine Fuhre Mist, für einen Wagen mit Garben u. s. w. zu rechnen hat. — Diese Methode ist nicht genau, insofern sie für Leistungen, deren Schätzung unaufhörlichen Veränderungen unterworfen ist, immer denselben Preis ergibt. Man rechnet z. B. in Roville 3 Fr. für

Hektar zu eggen. Indessen gibt es Tage, wo der Boden sich gar nicht eggen lassen will, und wieder andere, wo er sich prächtig unter der Egge hinlegt. Im erstern Falle kann man bisweilen doppelt so viel eggen als im letztern, und es ist also falsch, für Arbeiten, welche unter so verschiedenen Umständen geleistet worden sind, denselben Preis zu rechnen. Wir wissen wohl, daß dieser Preis der Durchschnitt von einer langen Reihe von Jahren ist; aber es ist nicht weniger gewiß, daß eine richtige Schätzung der Arbeit in ihrem Werthe nicht constant sein darf, sondern derselbe Biegsamkeit genug haben soll, um den Kosten, welche ein Geschäft nöthig macht, immer proportional sein zu können. Dies ist das Ideal einer vollkommenen Schätzung, welches aber bis auf den heutigen Tag noch nicht erreicht worden ist. Man kommt demselben jedoch um Vieles näher, wenn man den Zeitaufwand, welchen die Pferde bei dem Geschäft gehabt haben, besonders ermittelt. Auch würden wir, anstatt für eine Pflugarbeit eine stehende Summe von 25 Fr. zu notiren, im Journal und im Auszug, wo ein solcher gefertigt wird, den Eintrag machen: das und das Feld gepflügt zu Wintergetreide:

| | Fr. | Ct. |
|---|---|---|
| 12 Pferdstage à 2 Fr. 25 Cent. . . . | 27 | — |
| 4 Knechtstage à 1 Fr. 42½ Cent. . . | 5 | 70 |
| Summe des Preises dieser Pflugarbeit | 32 | 70 |

Wenn für das folgende Pflügen eine größere oder geringere Anzahl Pferde nöthig wird, so zeigt diese Methode dasselbe an; aber wenn man einen festen Preis für jedes dieser Geschäfte hat, so ist es nicht möglich, dergleichen Abänderungen in der Buchführung bemerklich zu machen. Um diesen Grad von Genauigkeit zu erzielen, wird es begreiflicherweise nothwendig, den Preis für einen Pferdstag zum Voraus zu bestimmen. Diese Preisermittlung erfordert einen ähnlichen Calcul, wie wir für die Arbeit der

Dienstboten in Anwendung gebracht haben. Weil die zu diesem Calcul nöthigen Daten sehr veränderlich und zahlreich sind, halten wir es nicht für zwecklos, dieselben summarisch in Erinnerung zu bringen.

Zur Ermittlung der jährlichen Ausgaben für ein Pferd müssen in Berechnung kommen: die Kosten für die Fütterung, die Wartung, den Stall, den Thierarzt, die Zinsen aus dem Ankaufspreis und der Versicherungsbeitrag, sowie ein Beitrag für die jährliche Werthsabnützung des Thieres. Die Produkte sind die Arbeit, der Dünger, bei den Stuten ein Fohlen, bei den Hengsten der Sprung. Die Summe der Arbeitstage ist für Pferde nicht überall gleich. Thaer gibt dieselbe auf jährliche 300, Pabst auf 285, Dombasle nur auf 240 Tage an. Wir haben übrigens schon weiter oben bemerkt, daß je nach den Oertlichkeiten aus den Elementen, welche die Ausgaben und das Produkt für Pferde zusammensetzen, sich Combinationen ergeben mit ganz verschiedenen Resultaten. Die folgende Tabelle weist sehr verschiedene Preise für einen Pferdstag auf, und doch gründen sich dieselben alle auf genaue Berechnungen. Wir geben in der gleichen Tabelle auch eine Zusammenstellung von Preisen für Knechtstage und für Ochsentage.

| | Zu Valcourt. | Zu Roville. | Zu Grignon. | Zu Hofwyl. | Zu Vorages. | Im Durchschnitt |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. |
| Preis für 1 Knechtstag | 1,00 | 1,00 | 1,60 | 1,40 | 1.50 | 1,30 |
| „ „ 1 Pferdstag | — | 1,60 | 2,40 | 1,50 | 2,25 | 1,94 |
| „ „ 1 Ochsentag | 0,75 | 1,20 | 1,60 | 1,40 | — | 1,2[illegible] |

Auf ähnliche Weise sollten alle Handarbeit, sowie alle Gespannleistungen Tag für Tag und nicht grundstückweise oder dem Hektar nach ermittelt werden, es wäre denn, daß man die Arbeit in Akkord gibt, in welchem Falle die Schätzung freilich weder Schwierigkeiten noch einen Irrthum möglich macht, und es ohne Zweifel lächerlich wäre, z. B. die Erntekosten nach Tagen berechnen zu wollen, wenn man dahin übereingekommen ist, für je 1 Hektar eine gewisse Summe dafür zu bezahlen.

Die Culturenconti erhalten die Düngungskosten zur Last geschrieben in dem Verhältniß, wie wir es weiter oben aus Veranlassung des Inventars zu zeigen Gelegenheit hatten.

Endlich kommt unter die Ausgaben ein Theil des Pacht- oder Miethzinses zu stehen, welcher einem jeden Erträgniß oder einer jeden Ernte zur Last geschrieben werden muß mit Bezugnahme und im Verhältniß zu dem Flächenraum, welchen eine solche einnimmt, und der Güte des Bodens, auf welchem sie gestanden hat. Die wirkliche Rente des Bodens läßt sich bestimmen entweder annäherungsweise, indem man den Werth eines jeden Grundstücks durch Vergleichung zu finden sucht mit benachbarten Grundstücken, deren Werth und Rente man kennt; oder verhältnißmäßig nach der Taxation des Katasters und nach den Grundsteuertabellen, und zwar scheint uns diese Methode die richtigere zu sein; oder endlich, indem man sich der Schätzungsmethode bedient, wie sie gewöhnlich bei Geldanleihen behandelt wird, d. h. indem man als Pachtzins ungefähr $2\frac{1}{2}$ bis 3% vom Grundwerth rechnet. Um der Wahrheit so nahe als möglich zu kommen, kann man ja den Durchschnitt aus diesen drei Schätzungsmethoden zusammen nehmen.

Beispiel: es soll die Grundrente aus 3 Hektar Ackerfeld an einem Stück bestimmt werden.

Gleich gute Felder werden in der Gegend herum um 50 Fr. der Hektar verpachtet; demnach würde der

| | Fr. | Ct. |
|---|---|---|
| Pachtzins für das fragliche Grundstück sein | 150 | — |
| In den Grundsteuertabellen ist der jährliche Ertrag von diesem Stück berechnet auf . . | 140 | — |
| Demnach wäre der Kaufspreis dafür 2100 Fr. dem Hektar nach, oder 63,000 Fr. das ganze Stück. Man nimmt allgemein an, daß die Grundstücke 2½ Proc. ertragen; und in solchem Fall käme der Pachtzins auf . . | 157 | 50 |
| Die Summe von diesen 3 Schätzungsmethoden wäre . . . . . . . . . . . . . . | 447 | 50 |
| Der Durchschnitt davon oder der muthmaßlich richtigste Pachtzins mit ⅓ hieraus wäre | 149 | 17 |

oder für den Hektar 49,72 Fr.

Ist der Wirthschafter zugleich Eigenthümer, so ist diese Art, die Sache zu behandeln, für ihn jedenfalls die rationellste. Ist er aber nur Pächter, so muß derselbe bei der Feststellung des Pachtzinses für jede einzelne Parzelle auf eine andere Weise verfahren. Man beginnt damit, daß man für jedes einzelne Grundstück den Grundwerth zu ermitteln sucht; es braucht nicht wohl erst bewiesen zu werden, daß der Pachtzins für eine Parzelle mit dem Grundwerth in einem direkten Verhältniß steht. Kennt man nun den Miethswerth im Ganzen, so läßt sich leicht herausfinden, wie viel davon auf jede einzelne Parzelle kommt. Wir wollen dies an einem Beispiel zeigen:

Man soll ein Gut um die Summe von 7500 Fr. gepachtet haben und wünscht nun zu wissen, wie viel davon jedem einzelnen Grundstück als Pachtzins zur Last geschrieben werden müsse. Wie wir es vorgeschrieben haben, beginnt man damit, den Grundwerh für dieselben zu ermitteln.

| Grundstücke. | Flächengehalt. | Werth dem Hektar-nach. | Werth im Ganzen |
|---|---|---|---|
| | Hekt. | Fr. | Fr. |
| Garten . . . | 3 | 3,000 | 9,000 |
| Closwiese . . | 2 | 2,200 | 4,400 |
| Wiese am Holz | 15 | 2,000 | 30,000 |
| Weinberge . . | 7 | 3,500 | 24,500 |
| Grüne Halde . | 20 | 2,000 | 40,000 |
| Zerrissene Wiese | 12 | 1,800 | 21,600 |
| Große Hecke . | 25 | 1,500 | 37,500 |
| Alter Brunnen | 30 | 1,400 | 42,000 |
| | | | 209,000 |

Mit Hülfe der einfachen Regel de Tri läßt sich hieraus augenblicklich der Pachtwerth für das einzelne Stück finden. Für den Garten z. B. ergibt er sich aus der folgenden Proportion:

209,000 : 9000 = 7500 : x = 323 Fr. 6 Cent.,

und ebenso läßt sich der Pachtwerth auch für die übrigen Stücke finden.

Unter die Ausgaben kommen in den Culturen-Conti auch mit Recht die allgemeinen Kosten zu stehen, von welchen wir unten noch mehr zu sagen Gelegenheit haben werden.

Wir haben auf Seite 126 ff. für zwei solche Culturenconti einen Entwurf aufgestellt, um eine Idee zu geben, wie die einzelnen Posten, aus welchen ein solcher Conto besteht, gruppirt und eingetragen werden müssen.

Zum bessern Verständniß dieses Conto's müssen wir über einzelne Posten, welche willkürlich und fehlerhaft angeschlagen erscheinen könnten, nähern Aufschluß geben.

Die meisten Posten, welche die Pferds- und Knechts-Arbeit betreffen, sind nicht unmittelbar aus dem Journal übertragen, sondern aus den Auszügen, von welchen weiter oben die Rede gewesen, entnommen. Wenn wir also unter dem Datum vom 28. Febr. 50 Pferdstage zum Pflügen des rothen Grundes verzeichnet haben, so will das sagen, daß seit dem letzten Auszug bis zum 28. Febr. 50 Pferdstage für diese Arbeit nöthig geworden seien. Es braucht wohl kaum bemerkt zu werden, daß statt 1 Arbeitstag für ein Pferd, immer nur einfach, für 1 Pferd, geschrieben steht.

Wir haben schon gesagt, daß von den allgemeinen Kosten an einem andern Orte die Rede sein soll.

Der Werth der Stoppelweide kann natürlich in Folge von mancherlei Umständen gar verschieden sein. In Deutschland schlägt man denselben gewöhnlich auf 5 Proc. vom rohen Körnerertrag an.

## *Hafer-*

Nota: Es sind 2 Stücke mit Hafer ange-
2 Hekt. 25 Ares in den langen Streifen
6 " 50 " im rothen Grund nach
8 " 75 "

**Ausgaben.**

| | | | Fr. | Ct. |
|---|---|---|---|---|
| Janr. | 1. | Dem Inventar zufolge ist in dem Felde, wo bisher Kartoffeln standen, noch Dungkraft für 400 Fr. vorhanden . . . | 00 | — |
| Febr. | 15 | 32 Pferdstage zum Stürzen der Lucerne . | 59 | 25 |
| | | 16 Knechtstage für desgl. . . . . . | 20 | 80 |
| | | 4 Pferde zum Eggen . . . . . | 7 | 40 |
| | | 2 Knechte " " . . . . . . | 2 | 60 |
| | 28. | 50 Pferdstage zum Pflügen des rothen Grundes . . . . . . . . | 99 | 90 |
| | | 25 Knechtstage zu demselben Geschäft . | 32 | 50 |
| | | 25 Hekt Saatfrucht à 8 Fr. . . . | 200 | — |
| | | 16,50 Pferde zum Eineggen der Saat . | 30 | 50 |
| | | 8,25 Knechtstage zu demselben Geschäft . | 10 | 70 |
| Juni | 15. | 12 Taglöhne für Behacken . . . | 10 | 50 |
| Aug. | 29. | Schneiden mit der Sichel à 8 Fr. den Hekt. | 70 | — |
| | | 45 Taglöhne fürs Garbenbinden und auf Feimen setzen . . . . . . . | 60 | — |
| | | Transport der Garben; vier Pferde und 4 Knechte . . . . . . . | 12 | 60 |
| Dezbr. | 31. | Pachtzins für das Stück in den langen Reihen à 45 Fr. für den Hekt. . . | 101 | 25 |
| | | Pachtzins für den rothen Grund à 30 Fr. für den Hekt. . . . . . . . | 105 | — |
| | | Allgemeine Kosten à 10 Fr. für den Hekt. | 87 | 50 |
| | | | 1,300 | 50 |

# Conto.

säet, nämlich:
auf dem umgebrochenen Lucernefeld.
Kartoffeln.

Einnahmen.

| | | | Fr. | Ct. |
|---|---|---|---|---|
| Dezbr. | 31 | 4000 Garben, welche nach einem Probedrasch 200 Hektol. Körnerertrag geben können à 7,25 Fr. der Hekt. . . . | 1,450 | — |
| | | Weiter noch 8500 Kil. Stroh à 19 Fr. p. %oo Kil. . . . . . . . | 161 | 50 |
| | | Das verdorbene Stroh mag werth sein . | 25 | — |
| | | Die Weide hätte können um 6 Fr. der Hekt. verpachtet werden; ich bringe also dafür in Rechnung . . . . . . . | 52 | 50 |
| | | Vom Dünger mag ungefähr die Hälfte nicht aufgezehrt worden sein; ich bringe dafür in Rechnung . . . . . . . | 200 | — |
| | | Von dieser Summe muß abgezogen werden: | 1,889 | — |
| | | 1) Die Dreschkosten oder $^1/_{14}$ vom Körnerertrag mit 14 Hekt. à 7,25 Fr. oder 101,50 Fr. | | |
| | | 2) Die nebenstehenden Ausgaben mit . . . . . 1300.50 „ | 1,402 | — |
| | | Es bleibt also reiner Gewinn . . . | 487 | — |

Zur Vervollständigung dessen, was wir über die Culturen-Conti oder über die eigentlichen finanziellen Conti zu sagen haben, geben wir in Folgendem ein Bruchstück aus einem

***Mastochsen-***

Ausgaben.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 18.. | | | | Fr. Ct. |
| Febr. | 1. | Von Herrn Mariotte 12 magere Ochsen gekauft . . . . . . . | | 2700 — |
| | | Lohn dem Knechte, welcher die Ochsen gebracht hat . . . . . . | | 15 — |
| März | 1. | Stallpreis des Ochsen Nr. 5, welcher in Mastung genommen worden . . | | 265 — |
| April | 16. | Von Mariotte vier magere Ochsen gekauft | | 603 20 |
| | | Lohn an den Treiber . . . | | 10 — |
| Juni | 30. | 3 Knechtstage für Kartoffeln und Rüben zu stoßen . . . . . . . | | 3 70 |
| | | Auszug vom Futterverbrauch bis auf diesen Tag: | Fr. Ct. | |
| | | Heu 8700 Kil. à 48 Fr. pr. ‰ | 417 60 | |
| | | Oehmd 5100 Kil. à 40 Fr. pr. ‰ | 204 — | |
| | | Kartoffeln 14 Hektol. à 2 Fr. . | 28 — | |
| | | Oelkuchen 1700 Kil. à 85 Fr. pr ‰ | 144 50 | |
| | | Lucerne-Grünfutter auf 200 Tage à 35 Cent. . . . . . | 73 50 | |
| | | Esparsett-Grünfutter auf 90 Tage à 35 Cent. . . . . . | 31 50 | 899 10 |
| Dezbr. | 31. | Auszug vom Futterverbrauch vom 30. Juni bis 30. Juli 18..: | | |
| | | Heu 150 Kil. à 48 Fr. pr. ‰ | 7,20 Fr. | |
| | | Ackerbohnen 325 Lit. à 18 Fr. der Hekt. . . . . | 58,50 " | |
| | | Lucerne, grün gefüttert 13 Tage | 5,25 " | |
| | | Esparsette, grün gefüttert zehn Tage . . . . . | 3,50 " | 74 45 |
| | | Auf Rechnung der Ochsen schreibe ich ferner ¼ vom Lohn des Knechtes, der sie besorgt hat . . . . . | | 41 25 |
| | | Auch ¼ von seinen übrigen Kosten . | | 50 40 |
| | | | | 4662 10 |

# Conto.

Einnahmen.

| | | | Fr. | Ct. |
|---|---|---|---|---|
| 18.. | | | | |
| April | 1. | An den Metzger Louis einen 295 Kil. schweren Ochsen verkauft . . . | 277 | 55 |
| Juni | 5. | An denselben einen Ochsen verkauft um | 250 | — |
| Aug. | 10. | 15 Ochsen an Bastian verkauft um . | 4305 | 40 |
| Dezbr. | 21. | Die Ochsen haben 75 Wagen Mist abgeworfen, welche ich zu 5 Fr. den Wagen rechne; hierunter ist aber das Stroh mit der Hälfte begriffen. Es kommt also auf Rechnung der Ochsen nur 2,50 Fr. für den Wagen . . . . . | 182 | 50 |
| | | | 5015 | 45 |
| | | Die Ausgaben belaufen sich auf . . | 4662 | 10 |
| | | Bleibt also reiner Gewinn . . . . | 353 | 35 |

Es darf nicht vergessen werden, daß unter die Culturen- oder finanziellen Conti nur Rechnungen gehören, bei welchen sich Gewinn oder Verlust herausstellen kann; alle übrigen gehören unter eine der zwei folgenden Kategorien.

## Zehnter Abschnitt.

### Von den Ordnungs-Conti.

Dieselben bezwecken eine Erleichterung bei der Führung der finanziellen Conti, um es dem Landwirth möglich zu machen, jeden Augenblick über den Stand seiner Vorräthe in den Magazinen im Klaren zu sein, jeder Verschleuderung derselben vorbeugen oder auf den Grund kommen und Denjenigen, welcher wirklich daran schuldig ist, zur Verantwortung ziehen zu können.

Wie man in der Folge sehen wird, so sind die meisten dieser Ordnungs-Conti nichts Anderes, als solche schon besprochene Auszüge. Anstatt diese letzteren auf fliegende Blätter zu entwerfen, würden wir sie lieber in einem Specialregister gesammelt sehen.

### §. 1. Haushaltungskosten-Conto.

Dieser Conto wird nothwendig, um die Verköstigungskosten für jedes einzelne Individuum, welches auf dem Gute die Kost erhält, wissen und später den Betrag derselben auf die verschiedenen Conti, zu deren Gunsten der Verbrauch stattgefunden, vertheilen zu können.

Dieser Conto zerfällt also in zwei Abtheilungen; die eine weist die verwendeten Gegenstände nach, die andere, wie dieselben vertheilt worden sind.

(Siehe als Beispiel Seite 132 und 133.)

Die Columnenzahl zum Verzeichnen der Natur der Stoffe, welche zum **Verbrauch gegeben werden**, kann Jeder, je nach seinen Verhältnissen, vermehren oder vermindern. Ich sage ausdrücklich, „zum Verbrauch gegeben werden;“ denn diese Stoffe werden nicht eingetragen, wenn sie verbraucht sind, sondern wenn man sie zum Verbrauch abgibt.

### §. 2. Arbeitspferde-Conto.

Dieser Conto zerfällt ebenfalls in zwei Abtheilungen, deren eine den für die Pferde gemachten Aufwand nachweist, und die andere die Vertheilung dieses Aufwands. Derselbe besteht aus einem doppelten Auszug aus dem Journal mit Beifügung der Geldwerthe, welche im Journal nicht haben ausgeworfen werden können.

(Siehe Seite 134.)

Ermittelt man die Geldwerthe aller verbrauchten Stoffe und rechnet dieselben zusammen, so erhält man ohne Mühe die Futterkosten für die Pferde, zu welchen sodann noch die Arzneikosten, Kosten für Stallbeleuchtung, Beschläg u. s. w. gerechnet werden müssen. Um den Gesammtaufwand für dieselben zu finden, muß man von dieser Summe abziehen:

1) den Mehrwerth, welchen die neue Inventarsaufnahme gegenüber der vorjährigen angibt;
2) den Werth des Düngers.

Was übrig bleibt, ist genau der Werth der Arbeit, welche die Pferde das Jahr hindurch geleistet haben. Ergibt sich aber bei der neuen Inventarsaufnahme eine Werthsabnahme, so muß ihr Belauf zum Aufwand geschlagen werden.

Wenn man den Werth der Pferdsleistungen mit der Anzahl Tage, welche sie gearbeitet haben, dividirt, erhält man den Preis der Arbeit von einem Pferdstag. Trifft dieser Preis mit demjenigen, wel-

| Datum. | | Anzahl der beköstigten Individuen. | Milch. | Butter. | Schweineschmalz. | Speck. | Frucht. | Wein. | Fleisch vom Metzger. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Liter | Kil. | Kil. | Kil. | Hekt. | Hekt. | Kil. |
| Januar . | 1. | 7 | 25 | 12 | 21 | 48 | 3 | 1 | 30 |
| Februar . | 1. | 8 | 12 | 7 | 10 | 65 | 2 | 3 | 15 |
| April . | 3. | 8 | 40 | 20 | 5 | 20 | 4 | 5 | 12 |
| Juni . | 2. | 8 | 8 | 10 | 9 | 10 | — | 2 | 25 |
| August . | 1 | 8 | 20 | — | 6 | — | 3 | 1 | 18 |
| Oktober . | 1 | 8 | 10 | 4 | 5 | 7 | 5 | 3 | 12 |
| Dezember | 6. | 8 | 15 | 3 | 15 | 20 | 5 | 2 | 16 |
| Summe . | | | 130 | 56 | 71 | 170 | 22 | 17 | 128 |

Der jährliche Verbrauch stellt sich ungefähr heraus, wie folgt:

| | Fr. | Ct. |
|---|---|---|
| 130 Lit. Milch à 10 Cent . . . . . | 13 | — |
| 56 Kil. Butter à 1,30 Fr. . . . . . | 72 | 80 |
| 71 Kil. Schweineschmalz à 1 Fr. . . . | 71 | — |
| 170 Kil. Speck à 1 Fr. . . . . . . | 170 | — |
| 22 Hekt. Frucht à 18 Fr. . . . . . | 396 | — |
| 17 Hekt. Wein à 8 Fr. . . . . . . | 136 | — |
| 128 Kil. frisches Fleisch à 70 Cent. . . . | 89 | 40 |
| Lohn der Köchin . . . . . . . . | 180 | — |
| 17 Weibstage für die Besorgung der Wäsche . | 12 | 60 |
| Salz und Pfeffer . . . . . . . . | 65 | — |
| | 1205 | 80 |
| Wenn man von dieser Summe ¼ vom Lohn der Köchin für die Zeit, so lange sie in der Milcherei beschäftigt ist, mit 45 Fr., und noch weiter 36,90 Fr. für ihren Unterhalt in Abzug bringt mit . . | 81 | 90 |
| so bleiben dem Dienstboten-Conto zur Last nur noch | 1123 | 90 |

Wir haben 6 Dienstboten während eines Monats oder während . . . . 180 Tage
7 Dienstboten während 11 Monaten oder 2338 „
Im Ganzen . . . . . . . . 2518 Tage
was auf den Kopf und den Tag ungefähr 45 Cent. oder 164 Fr auf das Jahr beträgt.

| | Fr. | Ct. |
|---|---|---|
| Es haben 5 Dienstboten das Jahr hindurch die Kost auf dem Gute erhalten, wofür ich ihnen zur Last schreibe . . . . . . . . . . | 310 | — |
| Der Kuhknecht hat 1/4 seiner Zeit mit den Mastochsen zugebracht; ich schreibe demselben dafür zur Last . | 40 | 50 |
| 1/12 seiner Zeit war er mit den Schweinen beschäftigt | 13 | 50 |
| 2/3 mit den Kühen . . . . . . . . | 108 | — |
| Der Schäfer war nur 11 Monate im Dienst, was auf Rechnung der Schäferei beträgt . . . | 148 | — |
| | 1120 | — |

Anmerkung. Ich hätte hier eine Summe von 1123,90 Fr. herausbringen sollen, habe aber die unbedeutenden Bruchtheile weil sie die Rechnung unnöthig erschweren, unbeachtet gelassen.

# Pferde.

**Aufwand.**

| Datum der Auszüge. | Wiesenheu. | Lucerneheu. | Möhren. | Kartoffeln. | Lucerne, grün gefüttert. | Klee, grün gefüttert. | Hafer. | Ackerbohnen. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Kil. | Kil. | Hekt. | Hekt. | Tage | Tag | Liter | Liter |
| Januar 7 | 250 | 180 | 6 | 3 | — | — | 1 | 25 |
| April 9 | 100 | 300 | 2 | 5 | — | — | 230 | — |
| Juli 5 | — | — | — | — | 48 | 10 | 320 | 40 |
| Oktober 2 | 150 | — | — | — | 30 | 25 | 100 | 90 |
| Dezbr. 7 | 300 | 115 | 3 | 2 | — | — | 80 | 50 |

**Arbeit und Ertrag.**

| Datum der Auszüge. | Hafer. | Winterfrucht | Möhren. | Ackerbohnen. | Dung. | Vitsbohnen. | Linsen | Lucerne. | Gerste. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Tage | Tage | Tage | Tage | Tage | Tage | Tage | Tage | Tage |
| Januar 7 | 15 | — | — | — | 9 | — | — | — | 13 |
| März 3 | 20 | 4 | 12 | 2 | 10 | 2 | 3 | 1 | 10 |
| Juni 2 | — | — | 18 | 10 | 3 | 1 | — | 20 | — |
| Septbr. 5 | 14 | 30 | 3 | 3 | 5 | — | — | 3 | 13 |
| Dezbr. 2 | — | 12 | — | — | 8 | — | 3 | — | 4 |

chen man gleich anfänglich angenommen, zusammen, so hat man nichts weiter zu thun nöthig; ergibt sich aber ein Unterschied, so wird derselbe unter dem Titel: allgemeine Unkosten, in Berechnung gebracht. Beispiel: 1 Pferd hat das Jahr hindurch 200 Tage gearbeitet, und wir hätten zu Anfang des Jahres angenommen, daß der einzelne Pferdstag auf 1,85 Fr. komme; es findet sich aber bei der Probe am Schluß des Jahres, daß derselbe nur 1,70 Fr. kostet; so folgt, daß mehre Erträgnisse oder Ernten um 15 Cent. für jeden Pferdstag, welchen dieselben erfordert haben, zu viel belastet worden sind. Man muß also diesen Irrthum, welcher sich fürs ganze Jahr und für die gesammte Feldarbeit auf 30 Fr. per Pferd beläuft, corrigiren. Dieses erzweckt man bis auf einen gewissen Grad mittelst des „allgemeinen Kosten-Conto's."

Nach dem Vorgange in Roville haben wir die Grünfütterung nicht dem Gewichte nach angegeben. Es muß aber ein Werth dafür ausgeworfen werden, und um diesen zu finden, bedienten wir uns eines Mittels, welches gutgeheißen werden muß. Man kennt nämlich den Verbrauch an Heu für die Pferde auf einen Tag oder Monat den Winter hindurch. Den Sommer hindurch erhalten sie Grünfutter, dessen Werth man fürs Erste nicht zu bestimmen braucht. Der Unterschied, welcher sich ergibt zwischen dem Verbrauch an Heu im Winter und dem Verbrauch im Sommer, gibt den Werth des verfütterten Klees. Angenommen, ein Pferd fresse täglich 25 Pfund Heu, was für 6 Pferde auf den Monat 4500 Pfd. macht. Brauchen sie nun außer der Grünfütterung im Monat Mai nur 3000 Pfd., so ist klar, daß das Grünfutter, welches sie erhalten haben, den Werth von 1500 Pfd. Heu hat, oder den Werth des Futters für 1 Pferd auf 80 Tage. Da nun das Futter für 1 Pferd gewöhnlich auf 35 Cent. kommt, so wird im vorlie-

genden Falle der Werth des verbrauchten Grünfutters 28 Fr. betragen.

Ganz ähnliche Tabellen lassen sich für die Zugochsen, für Zugkühe, für Maulesel u. s. w. entwerfen. Es begreift sich aber leicht, daß der Melkvieh-Conto, der Mastochsen-Conto, der Zugpferde-Conto, der Geflügel-Conto, der Conto für die Mastkälber, Schweine, Schäferei u. s. w., keine Ordnungs-Conti, sondern finanzielle Conti sind. Diese letzteren sind Zweck, Gegenstand und Resultat zugleich; während die letzteren nur Instrumente, nur Mittel zum Zweck, nur Hülfs-Conti sind. Die Nüancen zwischen diese beiden Conto-Kategorien sind oft sehr fein und schwer zu erkennen, aber mit etwas Scharfblick und Ueberlegung findet man sich leicht zurecht.

### §. 3. Magazins-Bücher oder Vorraths-Conti.

Diese Rechnungen sind leicht zu führen. Wie bei den vorhergehenden, so sind auch hier die verzeichneten Gegenstände zuerst im Journal eingetragen gewesen. Diese Conti zerfallen ebenfalls in zwei Theile; in dem einen wird der Eingang des Vorraths, im andern dessen Ausgang oder Abgabe verzeichnet. Man muß für jeden besondern Vorrath oder für jede besondere Ernte einen eigenen Conto eröffnen. Ein einziges Muster wird hier hinreichend sein.

# Getreidevorrath.

Eingang. Ausgang.

| Datum. | Draschertrag | Einkauf. | Ganzer Betrag. | Datum. | Verbrauch. | Verkauf. | Für die Saat. | Im Ganzen. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Hektol. | Hektol. | Hektol. | | Hektol. | Hektol. | Hektol. | Hektol. |
| 1. Januar. Nach dem Inventar vorräthig . . | — | — | 127 | 9. Januar. | 13 | 48 | — | 61 |
| 9. Januar. Gekauft von Gerard . . . . | — | 13 | 13 | 25. September. | 7 | 60 | 10 | 77 |
| 9. Januar. 700 Garben gedroschen . . . | 25 | — | 25 | 31. Dezember. | 2 | 10 | 8 | 20 |
| Im Ganzen | 25 | 13 | 165 | Im Ganzen | 22 | 118 | 18 | 158 |
| | | | | Zur Zeit der neuen Inventarsaufnahme vorräthig . . . . . . . . | | | | 7 |
| | | | | Der Gesammtbetrag gleich . . . | | | | 165 |

Für Roggen, Hafer, Heu, Stroh u. s. w. wird es ganz ebenso gehalten. Der Getreidevorrath kommt auch in den Spekulations= oder Culturen=Conti vor.

## §. 4. Düngerrechnung.

## *Dünger-Conto.*

Art der Erzeugung. | Verwendung u. Vertheilung.

| Datum. | von Pferden. | von Kühen. | von d. Schäferei. | gekauft. | von Schweinen. | im Ganzen. | Anzahl d Fuhren. | Namen der gedüngten Stücke. | Fläche. | Art des Ertrags. | Natur des Düngers. | Fuhrenzahl auf d. Hektar. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Fuhren. | | | | | | | | | | | |
| 15. Januar. | 12 | 60 | — | — | 2 | 20 | — | — | — | — | — | — |
| 14. Februar | 20 | 31 | 30 | 10 | 4 | 77 | 80 | tiefes Gehege | 4 Hekt. | Kartoffeln | verschieden | 20 |
| 15. Juni. | 50 | 53 | 40 | 25 | 3 | 153 | 195 | großes Clos | 7 " | Runkelrüben | verschieden | 28 ungefähr. |
| 15 Sept. | 30 | 25 | 20 | — | 6 | 81 | 150 | Joliot | 7 " | Reps | verschieden | 21 1/2 |
| 15. Dezbr. | 40 | 30 | 25 | 10 | 7 | 112 | 8 | Santerre | 0,25" | nackte Gerste | Pferds= | 32 |
| Im Ganzen | 152 | 199 | 115 | 45 | 22 | 443 | 433 | | | | | |

Es bleiben ungefähr 10 Fuhren Mist unverwendet, welche sofort bei der neuen Inventarsaufnahme vorgemerkt werden. Jede Fuhre wird dem Gewicht nach, oder wie es nach den Ortsverhältnissen üblich ist, in Anschlag gebracht. Wir wollen annehmen, eine Fuhre Mist im Gewicht von 700 Kil. sei 5 Fr. werth. Den Runkelrüben auf dem großen Closfelde werden also 975 Fr. für den Mist zur Last geschrieben, und ebenso wird in Bezug auf die übrigen Culturen verfahren. Den Thieren selbst aber wird derselbe nur mit der Hälfte seines Werths zu gut geschrieben, weil die andere Hälfte den Werth des aufgewendeten Streustrohes zu decken hat. Wenn das Stroh in Wirklichkeit nicht so viel werth ist, als die Hälfte des Düngers, so wurde der Wagen Dung zu hoch angeschlagen, und die damit bediente Cultur auf ungebührliche Weise belastet. Wenn aber im Gegentheil das Stroh mehr kostet, als die Hälfte des Preises, wie die Dungfuhre angeschlagen ist, ausmacht, so ist es klar, daß letztere nicht hoch genug berechnet und die Düngerkosten bei der betreffenden Cultur zu niedrig angesetzt worden sind. Jedenfalls aber kommt der Ueberschuß auf Rechnung der Culturen, zu welchen gedüngt worden ist.

Beispiel: Die obige Tabelle zeigt, daß 443 Fuhren Dünger erzeugt worden sind, was à 5 Fr. ausmacht . . . . . . . . . . . . . . 2215 Fr.

Die Hälfte dieser Summe vertheilt sich unter die verschiedenen Düngerproduzenten mit . . . . . . . . 1107,50 Fr.

Streustroh wurde 50/m Kil. à 18 Fr. per % verwendet, beträgt . . . . . 940 „

Dies bringt der Preis für den Dünger auf 2047,50 „

Solcher ist aber niedriger, als wie wir so eben angenommen haben um . . . . . 167,50 Fr.

welche Summe also auf die gedüngten Culturen zu

vertheilen ist im Verhältniß zu der Anzahl Wagen, welche sie erhalten haben.

Noch bliebe zu wissen übrig, auf welchem Wege man zu der Bestimmung gelangen kann, wie viele Fuhren Mist von jeder Viehart erzeugt werden. Dies ist in der That nicht leicht, wenn man strenge Genauigkeit verlangt. Aber mit auch nur ein wenig Takt und Erfahrung darf man nicht fürchten, sich gar zu sehr zu verrechnen. Wenn man den Dünger auf Tragbahren aus dem Stalle herausschafft, wäge man mehre Tage hinter einander jede Bahre voll. Kennt man so die Anzahl Tragbahren und ihr Gewicht, so weiß man auch, wie viele Kil. Dünger man überhaupt erhalten hat, und eben damit ist auch die Anzahl Fuhren gegeben, welche auf Rechnung einer jeden Viehsorte zu schreiben sind. Wenn nun der Mist auf die Felder ausgeführt wird, hat man Gelegenheit, zu vergleichen, ob die frühere Annahme richtig gewesen sei, und dann erst kann man eine genaue Angabe, auf welche hin sich calculiren läßt, haben.

### §. 5. Vom allgemeinen Unkosten-Conto.

Bis auf die jüngste Zeit hat man wenig Gewicht auf diesen Conto gelegt, wir sind aber überzeugt, daß es daran gelegen ist, wenn sich so viele Landwirthe verrechnen und anstatt, wie sie glauben, Nutzen zu haben, in Wirklichkeit im Verluste sind. In den meisten Anleitungen zur landwirthschaftlichen Buchhaltung wird desselben gar keine Erwähnung gethan. Nur in Deutschland wird er fast immer getroffen, und kann man in Folge einer ungenauen Rechnung überhaupt diese Unkosten auch nicht mit Bestimmtheit ermitteln, so schätzt man dort dieselben durchschnittlich, und zwar auf 10 Proc. vom Rohertrag.

Man nennt diesen Conto „allgemeine Unkosten," weil die Werthe, welche in demselben vor-

kommen, auf alle Culturen im Verhältniß zum Flächenraum, welchen dieselben einnehmen, vertheilt werden. Wie alle vorhergehenden, so zerfällt auch dieser in zwei Abtheilungen, deren eine die Werthe nachweist, welche als Aufwand oder Ausgaben auf die einzelnen Culturen oder Ernten zu vertheilen sind, die andere aber diejenigen Werthe, welche als Einnahmen denselben zu gut geschrieben werden müssen. Untersuchen wir die Hauptwerthe, welche auf die Ernten zu vertheilen und aber denselben zur Last zu schreiben sind.

Es gehören hieher die Zinsen aus dem Kapital mit 5 Proc., die Steuern, wenn sie der Wirthschafter tragen muß, die Bureau- und Correspondenzkosten, die Gratifikationen, Geldstrafen, Frohndienste und andere Leistungen, Hagel-, Brand- 2c. Versicherungskosten, die Kosten für Bücheranschaffungen, für Abonnements auf Zeitschriften, für Beiträge zu landwirthschaftlichen 2c. Gesellschaften. Es ist für Jeden klar, daß nicht eine einzelne Cultur allein mit diesen Kosten belastet werden darf, sondern daß alle gemeinschaftlich daran tragen müssen.

Wenn man den Preis für einen Pferdstag auf 1,85 Fr. angeschlagen hat, am Ende vom Jahre aber die Pferdsrechnung ausweist, daß in Wirklichkeit ein solcher nur auf 1,70 Fr. zu stehen kommt, so müssen die Culturen um diese Differenz entlastet, muß dieselbe ihnen vergütet werden, und Notizen von dieser Natur bilden in dem allgemeinen Unkosten-Conto das Haben, welches also auf die Erträgnisse der Culturen vertheilt und ihnen gut geschrieben werden muß.

Wenn dagegen 1 Pferdstag auf 1,95 Fr. käme, statt auf 1,85 Fr., wie man zum Voraus in Anschlag gebracht hatte, so müßte die Differenz den Erträgnissen der Culturen in Ausgabe, d. h. zur Last geschrieben werden. Beispiel:

Vertheilung auf die Ausgaben.

## *Allgemeine Unkosten-Conto.*

Vertheilung auf die Einnahmen.

| | | Fr. | | | Fr. |
|---|---|---|---|---|---|
| 10. März. | An den Briefträger für verschiedene Porti . . . | 46,25 | 6. Juli. | Bei der Bewerbung zu ** einen Preis erhalten . | 250 |
| 31. Juli. | An den Direktor der Ceres an Versicherungsbeiträgen bezahlt . . . . . | 43,50 | 31. Dez. | Ich hatte den Pferdstag auf 1,85 Fr. angeschlagen, derselbe kam aber nur auf 1,70 Fr , was auf 10 Pferde, deren jedes 240 Arbeitstage hat, beträgt | 324 |
| 14. Dez. | Das Abonnement auf den Agronomen und den Landwirth des 19. Jahrhunderts | 32,40 | | | |
| | An den Papierlieferanten für Schreibmaterialien . . | 21,00 | | | |
| | Zinsen aus den 45,000 Fr. Kapital . . . . . | 2250,00 | | | |
| | An den Steuereinnehmer bezahlt . . . . . . | 65,15 | | | |
| | An das Sekretariat der **schen Gesellschaft meinen Beitrag bezahlt mit . . | 30,00 | | | |
| | Für den Kirchenstuhl bezahlt | 12,00 | | | |
| | | 2480,30 | | | 574 |

Wir haben also 2480 Fr. 30 Cent. auf die verschiedenen Erträgnisse zu vertheilen und ihnen zur Last zu schreiben, andererseits ihnen aber auch 574 Fr. zu vergüten, in Wirklichkeit also 1906 Fr. 30 Cent. in Ausgabe aufzurechnen. Nehmen wir nun ein Gut an von 200 Hektar Ackerfeld, so müssen dem einzelnen Hektar 9 Fr. 55 Cent. davon zur Last geschrieben werden.

Mit Hülfe dieser verschiedenen Conti und derjenigen Notizen, welche zwar nicht in denselben vorkommen, aber im Journal verzeichnet sind, ist es sehr leicht, die finanziellen oder die Culturen-Conti zu entwerfen und zu führen.

Bis daher ist von den Conticorrents nicht die Rede geworden; denn sie haben nicht die Aufgabe, ein Resultat von gewissen Culturarbeiten nachzuweisen, oder den Gang der Erfahrung vorzuzeichnen. Da sie aber wesentlich sind, um den Landwirth in gutem Einvernehmen zu erhalten mit den Leuten, mit welchen er zu verkehren hat, so wollen wir als Anhang auch Einiges darüber sagen.

## Elfter Abschnitt.

### Vom Contocorrentbuch oder den laufenden Rechnungen.

Das Contocorrentbuch gibt Nachweis, wie der Landwirth gegenüber von allen Personen, mit welchen er in Geschäftsverbindung ist, steht, also gegenüber den Arbeitern, den Dienstboten, den Wagnern, den Kaufleuten u. s. w. Die Materialien zu diesen Rechnungen finden sich alle im Journal; einzelne sind wohl auch in den Auszügen oder den Ordnungsconti verzeichnet. Sind die Conticorrents in Ordnung geführt, genau, ausführlich, immer auf dem Laufenden, so gewähren sie die sicherste Einsicht, verhindern alle Schwierigkeiten und Mißverständnisse, und schneiden bisweilen die kostspieligsten Prozesse ab. Wir wollen einige Beispiele geben:

## Contocorrent des Schmieds Louis.

**Soll.**

| | | Fr. |
|---|---|---|
| 6. Januar. | Erhalten 2 Hekt. Winterfrucht à 19 Fr. . . . . . . | 38,00 |
| 7. Februar. | 2 Pferde und den Franz auf eine Reise. | 7,50 |
| 9. August. | 6 Getreidefuhren gethan . | 4,00 |
| 19. Novemb. | 3 Hekt. Ackerfeld gepflügt à 25 Fr. (ausgemachter Lohn) | 75,00 |
| 20. „ | An Baar empfangen . . . | 100,00 |
| 6. Dezember | 5 Hekt. Winterfrucht à 18 Fr. an ihn verkauft . . . . | 90,00 |
| 31. „ | An Baarem empfangen . | 175,00 |
| | | 489,50 |
| | Noch bin ich ihm schuldig | 111,25 |
| | | 600,75 |

**Haben.**

| | | Fr. |
|---|---|---|
| 1. Januar. | 300 Nägel für die Schäferei geliefert . . . . | 2,00 |
| 9. Februar. | Für eiserne Reife, eiserne Achsen, ein Wagen, siehe seine Rechnung . . . | 185,00 |
| 13. April. | 25 kleine Felghauen geliefert, ein Stück zu 2 Fr. . | 50,00 |
| 23. Juni. | 2 Schubkarren beschlagen | 8,00 |
| 18. August. | 1 Pumpenschwengel für den neuen Brunnen geliefert | 13,00 |
| 14. Septemb. | 4 eiserne Schaufeln verkauft | 7,50 |
| 15. Septemb. | 1 Hopfenzange geliefert . . | 6,00 |
| 8. November. | 4 Hämmer zum Steinklopfen verkauft . . . . . . | 18,00 |
| 31. Dezember | Seine Rechnung im Einzelnen verglichen und die Flickarbeiten gleichlautend erfunden . . . . . . . . . | 173,25 |
| | Beschläg von 9 Pferden, 15 Fr. das Stück (ausbedungener Preis) . . . . . | 135,00 |
| | Eisendraht geliefert für ein Flechtwerk in der Schäferei; derselbe wurde unterm 13. Febr. zu notiren vergessen | 3,00 |
| | | 600,75 |

Die Worte Soll und Haben erklären sich hier natürlich durch den ersten Blick auf die Rechnung. Auf der Seite, wo das Wort Soll steht, wird Alles eingetragen, was der Conto empfangen hat; auf der andern Seite, mit Haben, wird Alles notirt, was man vom Conto oder von dem Individuum, dessen Namen oben an der Rechnung steht, erhalten hat. In der doppelten Buchhaltung finden diese Worte häufig ihre Anwendung. Die Seite, auf welcher Soll steht, wird das Debet des Conto genannt, die andere das Credit. Aus dem vorstehenden Contocorrent ist ersichtlich, daß man dem Schmied noch eine Summe von 111 Fr. 25 Cent. schuldig ist. Diese Summe heißt Balance. So nennt man die Werthe, welche dem Debet beigefügt werden, um dasselbe dem Credit gleich zu machen, und diejenigen, welche dem Credit beigeschrieben werden, um solches mit dem Debet auszugleichen. Jede Balance, welche nicht einen Gewinn oder Verlust vorstellt, bildet einen Posten fürs Inventar; wir sprechen von der Methode der Rechnungsführung, wie wir sie hier (Seite 146) vorschlagen.

Zur Erleichterung des Nachschlagens, im Falle ein Irrthum vorgegangen, notirt man oben am Kopf der Rechnung das Folio, wo der Conto im vorigen Buche sich befindet; und ebenso unten am Ende des Conto das Folio, wo für das folgende Jahr der Conto zu suchen ist.

Wie man sieht, so sind die Conticorrents äußerst leicht zu führen, übrigens müssen dieselben für die Taglöhner sehr ausführlich behandelt sein, weil die Landleute im Allgemeinen kein sonderliches Gedächtniß haben, selbst Nichts aufschreiben, sondern sich bei ihren Rechnungen auf ihre Erinnerung verlassen, Alles im Kopf calculiren, wie sie sich ausdrücken, und sich dann sehr häufig gewaltig täuschen. Stimmt die Rechnung des Wirthschafters nicht mit

# Contocorrent des Taglöhners Blangy 18 . .

vergleiche Contocorrent 18 . . Seite 46.

| Soll. | | Fr. | | | Haben. Fr. |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. Januar. | Mit ihm über die Taglöhne übereingekommen; vom Dez. bis März sollen sie ihm mit 90 Ct., die übrigen mit 1,10 Fr.; die seiner Frau das ganze Jahr hindurch mit 80 Cent. berechnet werden. | | 1. Januar. | Von seiner letzten Rechnung her hat er gut . . . . | 6,80 |
| 2. Februar. | Den Betrag der Bilanz seiner letzten Rechnung ausgeglichen mit . . . . | 6,80 | 20. Januar. | vom 5—20 Januar 8 Taglöhne | 7,20 |
| 6. Mai. | 25 Ares von meiner Sennwiese an ihn verpachtet . . . | 36,00 | | ditto seine Frau 13 " | 10,40 |
| 13. Juli. | 1 Hekt. Getreide erhalten . | 19,00 | 4. Juli. | ditto seit dem letzten Auszug 14 Taglöhne . . . . | 15,40 |
| 11. August. | Seine Kuh bei meinem Farren zugelassen . . . . | 0,75 | 29. August. | seine Frau hat 2 Hekt. Frucht geschnitten à 9 Fr. . . | 18,00 |
| | | 62,55 | 31. " | 12 Bund Roggenstroh zu Bändern geliefert, 40 Cent. das Stück . . . . . . . | 4,80 |
| | Bilanz zu seinen Gunsten | 35,55 | 8. Septemb. | Taglöhne seit dem Auszug vom 4. Juli, 25 . . . | 27,50 |
| | | 98,10 | | Seine Frau 10 . . . . . | 8,00 |
| | | | | | 98,10 |
| | | | | Siehe Conto-Corrent 18 . . S. 14. | |

der ihrigen überein, so glauben sie sogleich, daß man sie betrügen wolle, wenn nicht die Rechnung eine Menge allerdings langweilig erscheinender Details aufgeführt enthält, welche aber eben häufig manchen Streit beseitigen und Mißverständnisse aufklären.

## Zwölfter Abschnitt.

### Allgemeine Betrachtungen.

So ist der Gang der Buchführung, welche wir vorschlagen. Alle Geschäfte, alle Verkäufe, alle Einkäufe, was eingeht und was weggegeben wird, gehören zuerst ins Journal, und werden dann nach der Reihenfolge der Materien, entweder in die Conticorrents oder Personalconti, oder in die finanziellen oder Culturenconti, oder endlich in die Hülfs- oder Ordnungsconti eingetragen. Jeder Posten im Journal muß in zwei von den speciellen Conti vorkommen. Ich verkaufe z. B. 1 Hektoliter Frucht an Paul; dieser Posten muß im finanziellen Conto in der Fruchtvorrathsrechnung, im Ordnungsconto in der Fruchtvorrathsrechnung, und endlich im Personalconto vom Paul, in dessen Contocorrent, vorkommen. Es gibt also Fälle, wo ein Posten in 3 speciellen Conti vorkommt.

Dieser Gang ist einfach und nie erschwert durch die Nothwendigkeit, einen obligaten Mechanismus einzuhalten, welcher den Menschen zur Maschine macht, und doch von seiner Seite viel Ruhe, kaltes Blut und Ueberlegung erfordert. In der kaufmännischen Buchhaltung entdeckt man etwaige Irrthümer jedenfalls früher oder später; hat sich aber ein solcher eingeschlichen, so braucht es eine lange und ermüdende Arbeit, um denselben herauszubringen. Bei der von uns vorgeschlagenen Methode können Fehler vorkommen und man wird durch Nichts darauf aufmerksam gemacht. Dies ist ein Uebelstand, wir geben es zu;

derselbe wird aber reichlich gut gemacht. Wir sind überzeugt, daß ein Mensch, welcher auch nur einige Uebung im Rechnen hat, keine bedeutenden Fehler macht, und daß dergleichen, wenn sie sich ohne sein Wissen einschleichen, wenig Einfluß auf die Physiognomie der einzelnen Rechnungen haben werden.

In der Auseinandersetzung hat unsere Methode schwierig erscheinen können, einzelne Conti sind dem Leser vielleicht in ihrem Entwurfe und der Combination der Columnen willkürlich vorgekommen.

Dies erscheint jedoch nur obenhin so, und wir verlangen nicht, daß man, um reussiren zu können, seine Ordnungsconti nach den von uns gegebenen Mustern genau copiren sollen; nur gehe man nicht von unsern Grundprinzipien ab, d. h. vom Journal und den 3 Arten von besondern Conti.

Ueber den passendsten Zeitpunkt zum Abschluß der alten und zur Eröffnung der neuen Rechnung ist schon viel debattirt worden. Pabst hat hierüber das Beste gesagt, was wir hier im Auszuge wieder geben.

„Drei Epochen im landwirthschaftlichen Jahre sind es, welche sich zu diesem Geschäfte besonders eignen; der Spätherbst oder Winter, das Ende des Winters oder der Frühlingsanfang, und endlich der Anfang des Sommers, wenn die Frühjahrssaaten beendigt sind. Jede dieser Epochen hat ihre Vor- und Nachtheile, und um in dieser Hinsicht richtig zu wählen, muß man die lokalen Umstände zu Rathe ziehen, und persönliche Betrachtungen wohl erwägen.

„Für den Spätherbst, d. h. für die Zeit um den 1. Nov., spricht der Umstand, daß die Arbeiten vom verflossenen und vom neuen Jahre um diese Zeit so ziemlich bestimmt geschieden sind, und man eigentlich nur die Wintersaaten hat, welche in das alte Bauernjahr hinüberreichen. Auch sagt man ja, daß der Winter die günstigste Jahreszeit sei, um sich in Berechnungen zu vertiefen. Dagegen macht man geltend,

daß sich die Rechnung nicht wohl abschließen lasse, ehe das Dreschen beendigt sei, und Schätzungen mittelst Probedrasch seien eben gar häufig unsicher.

„Für die zweite Epoche, am 1. März oder 1. April, sprechen dieselben Gründe, und da überdies um diese Zeit das Dreschen meist vorüber ist, so kann man auch über den Ertrag der Ernten im Reinen sein; auch das Dürrfutter ist zum Theil schon aufgezehrt und der Rest ist leicht zu schätzen; der Gewinn vom Viehstand endlich läßt sich um diese Zeit voraussehen. Einwenden läßt sich dagegen, daß der Landwirth im Frühjahr nicht die gehörige Muße habe, um über seinen Büchern sitzen bleiben zu können; ein Nachtheil, der übrigens verschwindet, wenn man den Winter über die unerläßlichsten Anschläge und Schätzungen gemacht hat.

„Die dritte Epoche endlich, d. h. gegen Mitte oder Ende des Juni, immer eben noch vor der Heuernte, hat das für sich, daß um diese Zeit alle Magazine fast leer, die Schur vorüber und die Wolle häufig schon verkauft ist. Dagegen hat man um diese Zeit wenig Muße, sich mit Rechnungen abzugeben. Für Wirthschaften jedoch, welche einen eigenen Buchhalter nöthig haben, verdient dieser Zeitpunkt den Vorzug."

## Dreizehnter Abschnitt.

### Schluß des alten Verwaltungsjahrs und Eröffnung der neuen Rechnungen.

Man nennt Rechnungsjahr den Zeitraum, welcher zwischen zwei Inventaraufnahmen verfließt. Gewöhnlich dauert ein solches 1 Jahr in großen Bankhäusern nur 6 Monate; bei Detaillisten häufig mehre Jahre. Beim landwirthschaftlichen Rechnungswesen stellt sich die natürliche Dauer desselben auf 1 Jahr; denn die meisten Produkte, welche durch

Cultur erzielt werden, sind nur einjährig, und ebenso sind im Allgemeinen die Pachtzinse auf so und so viel vom Jahr festgestellt. Man mag nun aber eine Periode zum Abschluß der Rechnungen gewählt haben, welche man will; immer muß man die nöthige Zeit zu dieser wichtigen Arbeit zu gewinnen suchen und sich während derselben vor allen Abhaltungen und Zerstreuungen zu sichern wissen. Ordnung, Methode, sind mächtige Hülfsmittel, um schnell zu einem befriedigenden Resultat zu gelangen. Wir wollen sehr anempfohlen haben, nicht an einer einzelnen Rechnung ausschließlich so lange fortzumachen, bis dieselbe zu Ende gebracht ist, sondern zu gleicher Zeit an allen den Rechnungen, welche in den Ausgaben und Erträgnissen im Eingang und Ausgang verwandt sind, zu gleicher Zeit zu arbeiten.

So ist es z. B. viel praktischer, anstatt in den Haferconto alle betreffenden Posten einzutragen, dann zum Winterfruchtconto überzugehen u. s. w., z. B. den Conto für die allgemeinen Unkosten vorzunehmen und dessen Betrag zu vertheilen, aber nicht bloß auf den Hafer seinen Antheil und dann überhaupt am Haferconto fortzufahren, sondern für alle übrige Erträgnisse nach einander ihren Antheil an den allgemeinen Unkosten auszuwerfen. So gehen alle Conti Hand in Hand. Nachdem man nun Alles gehörig eingetragen hat, summirt man und zieht die Bilanz, und findet so für jeden Conto seinen Gewinn oder Verlust. Wir reden übrigens hier nur von den finanziellen Conti; denn die Ordnungsconti, welche im Allgemeinen eine Vorarbeit für die Repartitionen sind, müssen meist schon im Verlaufe des Jahres, oder wenigstens doch ehe man die Additionen macht, vertheilt werden.

Als wirklichen Gewinn oder Verlust darf man nur die Differenz zwischen den Ausgaben und Einnahmen der Rechnungen, welche fortan weiter keine Rolle

mehr zu spielen haben, ansehen. Wenn aber ein Gegenstand, für welchen ein Conto eröffnet worden ist, noch nicht die ganze Reihe von Umgestaltungen, welche ihn betreffen können, erfahren hat, so kann man auch noch nicht sagen, ob derselbe Gewinn oder Verlust abgeworfen; denn Wer kann wissen, was die Zukunft bringt? Wir wollen dies an einem Beispiel deutlich machen. Angenommen, man wolle die Rechnung am 31. Dezember 1847 abschließen. Man hat zwei Getreideconti, den einen für die Frucht 1847, den andern für die Winterfrucht von 1848, welche im Spätjahr erst gesäet worden ist. Die erste dieser beiden Rechnungen ist ausgelaufen, weil die Ernte vollendet ist; nichts kann uns mehr den Gewinn, welchen sie abgeworfen hat, streitig machen, oder ebenso unmöglich ist es, wenn Verlust dabei herausgekommen, denselben nunmehr noch einzubringen. Die Balance dieser Rechnung ist also jedenfalls ein Gewinn- oder Verlustposten. Anders aber kann es mit der Winterfrucht für 1848 gehen. Der Conto für diese weist in Folge der Saat- und Bestellungskosten eine starke Ausgabe nach, eine Ausgabe, für welche noch gar keine Deckung vorhanden ist. Nichts desto weniger aber hätte man völlig Unrecht, dieselbe geradezu als einen Verlust anzusehen; denn der Werth derselben ist nur angeliehen, nur ein Vorschuß; es ist ein wirklicher Werth, welcher einen wesentlichen Bestandtheil des Inventars bildet. Kurz jede Rechnung, welche nicht für uneinbringbar angesehen wird, wird durch das Inventar, und nicht durch Gewinn oder Verlust balancirt. Es wäre nur ein Fall möglich, wo die Winterfrucht für 1848 wirklich zum Verlust zu rechnen wäre, wenn dieselbe nämlich durch Frost oder Ueberschwemmung u. s. w. zu Grunde gerichtet worden. Ebenso wäre auch nur ein Fall denkbar, wo dieselbe wirklich bereits einen Gewinn hätte abwerfen können, wenn man nämlich die künftige

Ernte jetzt schon auf gut Glück verkauft hätte. Aber in beiden Fällen könnten in Bezug auf diesen Conto für den Wirthschafter selbst weder glückliche noch fatale Möglichkeiten mehr eintreten.

Ehe man daran geht, die Culturenconti zu summiren, wird es, um ordnungsmäßig zu verfahren,

*Kuh-*

Ausgaben.

| | | |
|---|---|---|
| 1. Januar. | Belauf des Inventars . . . | 3400 Fr. |
| | Verbrauch- und Unterhaltungskosten . . . . . . . . | 4500 Fr. |
| | | 7900 Fr. |

Ist es nicht augenscheinlich, daß, wenn man versäumt hätte, am 31. Dezember bei den Einnahmen auch den Belauf des Inventarwerths für das neue Rechnungsjahr einzutragen, der Conto Verlust ausgewiesen hätte, während derselbe in Wirklichkeit Gewinn abwirft?

Die neue Inventarsaufnahme wird ganz so behandelt, wie die vorjährige. Das Inventar zerfällt in zwei Abtheilungen; das Soll weist die Summe nach, welche wir schuldig sind, das Haben alle die Werthe, über welche wir verfügen können.

Der Uebertrag vom Soll und vom Haben des Inventars in die speciellen Bücher, d. h. in die Conticorrents oder laufenden Rechnungen, in die Ordnungsconti und in die Culturenconti, bildet die Eröffnung der neuen Conti, und mit ihr beginnt ein neues Verwaltungsjahr, welches wie das verflossene seinen Verlauf nimmt.

nothwendig, auf der Einnahmenseite dieser Conti den Betrag der neuen Inventaraufnahme, soweit solche dieselben beschlägt, zu ermitteln. Ohne dieses wird man immer zu falschen Resultaten gelangen. Wir wollen ein Beispiel geben.

*Conto 18* . .

Einnahmen.

| | | |
|---|---|---|
| Ertrag an Butter, Milch, Kälber u. s. w. | 5600 | Fr. |
| 31. Dezember. Belauf des Inventars . . | 4000 | „ |
| | 9600 | „ |
| davon die Ausgaben ab mit . . . . . . | 7900 | „ |
| ergibt einen Gewinn von . . . . . . | 1700 | „ |

## Vierzehnter Abschnitt.

### Ergänzung.

Bis daher haben wir gezeigt, welcher Gang eingehalten werden müsse bei der Eröffnung, bei der Fortführung und beim Abschluß der landwirtschaftlichen Buchhaltung. Um die Entwicklung der Grundsätze nicht zu erschweren und dabei nicht undeutlich zu werden, müssen wir noch in einem besondern Paragraphen eine Erörterung beifügen, welche aber nur auf einige ganz specielle Verhältnisse ihre Anwendung findet. Es kommen hier zur Sprache:

1) Der Grundverbesserungsconto. Diese Verbesserungen haben eine bald mehr bald weniger lang andauernde Wirkung, und um den Werth solcher Operationen gehörig ermitteln zu können, muß man ein besonders Buch für dieselben anlegen.

Wenn der Wirthschafter auch der Grundeigenthümer ist, so bietet der Grundverbesserungsconto nicht das geringste Eigenthümliche dar; in solchem Falle handelt es sich eben einfach um die Erhöhung des Grund- und Pachtwerthes für das verbesserte Grundstück. Ein Feld von den Steinen reinigen zu lassen soll 500 Fr. gekostet haben. Wenn dasselbe vorher 3500 Fr. werth war, so wird es nun 4000 Fr. werth sein, und hat der Pachtwerth hiefür 70 Fr. betragen, so notirt man denselben nun mit 80 Franken.

Wenn aber der Wirthschafter Pächter, oder überhaupt nur für eine gewisse Zeitlang im Besitze des Gutes ist, so müssen die auf dergleichen Meliorationen verwendeten Kosten auf die ganze Zeit, so lange die Nutznießung noch fortdauert, vertheilt werden. Nehmen wir im obigen Beispiel an, daß der Pacht noch zehn Jahre gehen soll, so müssen die 500 Fr. auf die zehn Jahre vertheilt werden, und der Pachtzins, welcher bis daher nur 70 Fr. betragen, wird sich nach der Vornahme dieser Verbesserung auf 120 Fr. erhöhen. Hieraus kann man ersehen, wie viel der Unterschied in der Stellung, ob man Eigenthümer oder nur Nutznießer ist, Einfluß haben kann, wenn es sich darum handelt, sich über vorzunehmende Grundverbesserungen zu entscheiden.

2) Das Probebüchlein. Wir haben schon davon gesprochen, wie schwer man oft bei der Abrechnung mit den Tagwerkern vom Lande thut, weil sie eben wenig Einsicht haben und keine Rechnung führen. Um allen Mißverständnissen vorzubeugen, verlange man, daß dieselben jeden Samstag ihr Büchlein mitbringen, in welches man ihnen alsdann die Tage, welche sie gearbeitet haben, oder die von ihnen erhaltenen Lieferungen u. s. w. einträgt. Man vereinfacht sich dadurch die Führung der Conticorrents bedeutend.

Beispiel für ein solches Büchlein:

*Taglohnsbuch für Blangy.*

| Tage. | |
|---|---|
| vom 4/11 Januar . . . . . . . | 3 |
| „ 12/19 „ . . . . . . . | 5 |
| „ 20/27 „ . . . . . . . | 2 |
| u. s. w. | |

Das Einschreiben veranlaßt keinen großen Zeitverlust; in einer Stunde lassen sich 40 Taglöhner abfertigen; man setze aber eine Strafe darauf, wenn einer sein Büchlein nicht mitbringt.

Für Metzger, Bäcker, Butterhändler u. dgl. m. kann man ebenfalls solche Büchlein halten. Das für den Schäfer verlangt aber eine besondere Einrichtung. Für diesen müssen rechts Anzahl und Art der seiner Huth anvertrauten Schafe, und links gegenüber die Verkäufe und Verluste eingeschrieben werden. Auch mache man den Schäfer verantwortlich dafür, daß er jede Differenz sogleich anzeige. Beispiel:

*Buch für Désiré, den Schäfer.*

| | Inventar. |
|---|---|
| 2. Febr. 1 Stück von der Landraee verloren. | 150 Mutterschafe. |
| 5. Febr. 1 Hammel für die Haushaltung geschlachtet. | 80 Hämmel. |
| 12. März. 30 fette Hämmel verkauft. | 12 Zuchtböcke. |
| | 90 Lämmer. |
| | 13 Merino Mutterschafe. |
| | 1 Merino Zuchtbock. |

Beim Schäfer muß man vor allen Dingen so vorsichtig als möglich sein, um allen Unterschleifen vorzubeugen zu können; denn bei ihm wird die Controle besonders schwierig.

3) Eine Tabelle für die Schlageintheilung. Eine solche ist zwar zu der von uns vorgeschlagenen Buchhaltung nicht unumgänglich nöthig; aber wie Dombasle in Roville dieselben eingerichtet hat, sind sie sehr belehrend, und bilden eigentlich die historische Uebersicht über alle Arbeiten und Ernten auf einem Grundstück; auch läßt sich aus ihnen der Einfluß der verschiedenen Fruchtfolgen auf einander und tausenderlei Verfahren sonst mit dem besten Erfolge studiren. In einem Register, welches dazu gehört, muß jedes Grundstück von einiger Bedeutung seine eigene Seite, oder wenn dasselbe groß und vielleicht mit verschiedenen Culturen angeblümt ist, auch wohl zwei Seiten erhalten. Hier werden der Zeitfolge nach alle Bestellungsarbeiten, Düngen, Pflügen, Hacken u. s. w. aufgeführt; und damit dieselben besser in die Augen fallen, kann man jede Art mit einem besondern Zeichen, welches über die ganze Fläche, auf der die Arbeit vorgenommen worden ist, hinläuft, andeuten, z. B. man bezeichne mit:

| | |
|---|---|
| ═════════════════ | Die Pflugarbeiten, |
| ─────────────────<br>· · · · · · · · · · · · · · · · · | das Eggen, |
| ─────────────────<br>— — — — — — | die Arbeit mit dem Exstirpator, |
| ∼∼∼∼∼∼∼∼∼∼∼∼∼∼∼∼∼ | das Düngen, |
| · · · · · · · · · · · · · · · · · | das Säen oder Auspflanzen, |
| ∼·∼·∼·∼·∼·∼·∼·∼·∼·∼ | den untergebrachten Dünger |
| + | das zweite Jahr der Wirkung des Düngers. |

Wir wollen in der folgenden Schlagtabelle die Anwedung dieser Zeichen deutlich machen. Nehmen

wir ein Stück Feld an, welches in sechs Beete eingetheilt sein soll.

(Siehe die Tabelle auf Seite 158 u. 159).

Aus einer solchen Tabelle ersieht man auf den ersten Blick die Reihenfolge der Culturarbeiten und den Einfluß, welchen die verschiedenen Behandlungsweisen des Bodens auf den Ertrag haben. Man kann sich kaum vorstellen, wie wichtig die Anfertigung solcher Tabellen ist, und da man mit einem einzigen Federstrich dabei die Natur des Geschäfts anzeigen kann, so ist ihre Führung höchst einfach.

4) Die Verwandlung der Lokalmaße in das landesübliche Maß. Es ist vor Allem in dieser Hinsicht nothwendig, daß man sich den Leuten gegenüber, mit welchen man täglich in Verkehr kommt, verständlich auszudrücken weiß. Man muß sich deßhalb die Verwandlung der verschiedenen Maße in Bälde so geläufig als möglich zu machen suchen.

5) Die Einrichtung der Briefkasten und der Registratur zur Aufbewahrung der Quittungen, der Correspondenz u. s. w.; denn diese müssen mit der gewissenhaftesten Sorgfalt aufbewahrt und geordnet werden. In den hierzu bestimmten Fachkästen nehme man die oberste Reihe für Briefschaften, ein weiteres Fach für Akkorde und Verträge; ein weiteres für quittirte Rechnungen, eines für die zu bezahlende Rechnungen, eines für Quittungen von Taglöhnern u. s. w.

| 1. Beet gegen Osten 1 Hekt. 50 Ar. | 2. Beet. 1 Hekt. 50 Ar. | 3. Beet. 1 Hekt. 50 Ar. | 4. Beet. 1 Hekt. 50 Ar. | 5. Beet. 1 Hekt. 50 Ar. | 6. Beet. 1 Hekt. 50 Ar. | | Bemerkungen. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 16. Januar. | | | 23. März. | | | 1847. | Ich habe für dieses Stück 2 Bestellungsarten, die eine vor Winter, die andere nach demselben versucht. Das Feld ist in seiner Zusammensetzung gleichförmig. Da ich von dem vor Winterseintritt gepflügten Stück mehr Garben erhalten habe, als vom andern, so gebe ich auf demselben dem Herbstpflügen den Vorzug. |
| 18. Januar | | | | | | | |
| 27. März. | | | 27. März. | | | | |
| 14. Mai 19 Hektol. Gerste. | | | | | | | |
| 14. Mai. | | | | | | | |
| 3. September | 3754 Garben, | wovon 1956 | von den drei | letzten | Beeten. | | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6. März. | | | | | | 1848. | Ich habe zu den Kartoffeln nicht gleich stark gedüngt. Wo ich 23 Wagen auf den Hektar aufgeführt habe, war der Ertrag 200 Hekt. Das mit 50 Wagen auf den Hektar gedüngte Stück hat nur 283 Hektol. auf den Hektar ertragen. |
| 3. April. 106 | Fuhren Mist. | | 4. April. 150 | Fuhren Mist. | 5. April. 60 Fuhren Mist | | |
| 9. Apr. Zum | Auspflanzen. | | | | | | |
| 160 Hektol. | Kartoffeln. | | | | 3 Liv. Möhren. | | |
| 1. Mai. | | | | | | | |
| 900 Hektol. | Kartoffeln | | 850 Hekt. | Kartoffeln. | 18/m Kil. Wurzeln. | | |
| 53 Fuhren un | tergepflügten Dung. | | 75 Fuhren un | tergepflügten Dung. | 30 Fuhren untergepflügten Dung. | 1849. | |

Um das Nachsuchen zu erleichtern, nummerire man die in jedem Fache befindlichen Papiere fortlaufend, wie sie eingehen, und führe darüber ein doppeltes Register; einmal wo dieselben der Nummer nach, wie sie eingehen, und dann ein zweites, wo die Einläufe in alphabetischer Ordnung aufgeführt sind. Beispiel:

***Register über die quittirten Rechnungen und Facturen.***

| Ordnung der Nummer nach. | Alphabetisches Verzeichniß. |
|---|---|
| 1. Rechnung vom Metzger Aubry für seine | A. |
| Lieferungen vom 1. Januar bis 20. | Aubry Nr. 1, 5. |
| April. | Arve Nr. 6. |
| 2. Rechnung von Weinhändler Cardie. | C. |
| 3. „ von Kaufmann Mortel. | Cambon Nr. 7. |
| 4. „ von Güterbestätter Toussaint | Cardier Nr. 2. |
| 5. „ von Metzger Aubry vom 20. | M. |
| April bis 1. Juli. | Mortel Nr. 3. |
| 6. „ von Ziegler Arve. | T. |
| 7. „ „ Kupferschmied Cambon. | Toussaint Nr. 4. |

Es wird wohl kaum nöthig sein zu bemerken, daß jedes von den speciellen Büchern sein eigenes Register haben muß.

## Schluß.

Wir schließen mit einem Rath für Alle, welche eine Rechnung führen. Fehler in den Culturenrechnungen sind allerdings von großer Bedeutung, weil sie uns in Irrthum versetzen über den wirklichen Ertrag, und den Landwirth zu den gewagtesten Spekulationen verleiten können. Fehler aber in den Personalconti, in den Conticorrents, sind noch viel gefährlicher. Lautet ein solcher zum Nachtheil des Rechnenden, so entsteht häufig für ihn ein Verlust

daraus, welchen er nicht wieder ersetzen kann; lautet derselbe aber zum Nachtheil einer Person, mit welcher man in Geschäftsverkehr steht, so wird gar leicht die Redlichkeit des Buchhalters in Zweifel gestellt, wenn er darauf beharren will, daß er sich nicht geirrt habe. Eben diese Meinung von sich, daß sie infallibel seien, schadet den Rechnungsbeamten so sehr in den Augen Derjenigen, welche mit ihnen in Rechnung stehen. Es ist ohne alle Widerrede viel werth, für sehr pünktlich und geschickt zu gelten; aber wenn man sich nicht weigert, einen gemachten Fehler einzugestehen und zu verbessern, so wird man auch für ehrenhaft und delicat gehalten werden, und Das ruft von der andern Seite das gleiche Betragen hervor.

Aus dem Bisherigen ersieht man, daß die Buchführung nichts weniger, als eine schwierige Sache ist; in Wahrheit erfordert sie nichts, als ein strenges Eingehen auf alle Details. Wenn man aber glaubt, daß eben diese Details das untrügliche Mittel seien, um die Ursachen eines guten oder schlechten Erfolgs begreifen zu können, und daß ohne sie jede Verbesserung unmöglich seie, so würde man nur die Zeit zu bedauern haben, welche man auf die Buchhaltung verwendet. Führt man die doppelte Buchhaltung, das einzig wirklich klare Rechnungsverfahren, oder die von uns im Bisherigen abgehandelte und erklärte Vereinfachung derselben ein, so stellt man alle seine Unternehmungen sicher vor den Gefahren der bloßen Routine und des Zufalls.

# Inhaltsverzeichniß.

## Erster Theil.

## Holzzucht und Forstwirthschaft.


Seite.

Die Saat-, Pflanz- und Baumschulen . . . . . 5
Wahl und Vorbereitung von Grund und Boden zu diesem Zwecke . . . . . . . 5
Die Anzucht aus Samen . . . . . . 9
Die Vermehrung durch Ableger . . . . . 15
" " " Stecklinge . . . . . 18
Das Veredeln . . . . . . . . . 26
Das Bilden der jungen Bäume . . . . . 37
Das Verpflanzen . . . . . . . . 49
Der Turnus in der Baumschule oder der Wechsel mit den Pflanzungen . . . . . . . 52
Die Forstbäume und Forststräucher . . . . . 56
Einheimische Forstbäume und Straucharten . . 57
Laubabwerfende Arten . . . . . . 57
Laubbehaltende oder immergrüne Arten, aber keine zapfentragende oder Nadelhölzer . . 143
Immergrüne, harzführende Arten mit Nadeln statt der Blätter und die Samen in Zapfen 146
Die ausländischen Waldbäume . . . . . 185
Laubabwerfende Holzarten . . . . . . 192
Immergrüne Holzarten, meist Nadelhölzer . 227


## Zweiter Theil.


Nachzucht der Waldungen . . . . . . . 5
Natürlicher Waldbau . . . . . . . 5

| | Seite |
|---|---|
| Künstlicher Waldbau . . . . . . . | 8 |
| Die Anzucht aus Samen . . . . . | 8 |
| Von den Pflanzungen . . . . . . | 26 |
| Kostenberechnungen über dergleicher Saaten und Pflanzungen . . . . . . . | 46 |
| Waldbau und forstwirthschaftlicher Betrieb der Wälder. | |
| Die einzelnen Betriebsarten . . . . . | 51 |
| Vom Zuwachs der Bäume . . . . . . | 55 |
| Von den verschiedenen Betriebsarten der Waldungen | 73 |
| Vom Waldbau im engern Sinn . . . . . | 112 |
| Die Einrichtung des Betriebs . . . . . | 135 |
| Die Verjüngung der Waldungen . . . . . | 147 |
| Von der Nutzung des Holzes . . . . . . | 154 |
| Vom Preise des Holzes . . . . . . . | 154 |
| Vom Gebrauch, der von den einzelnen Holzarten gemacht werden kann . . . . . . . | 159 |
| Die Qualität der Hölzer, je nachdem sie in einem Boden, in einem Klima und in einer Lage gewachsen sind . . . . . . . . . | 163 |
| Berechnung des Ertrags von einem Schlage . . | 165 |
| Die Schlagstellung im Niederwald . . . . | 171 |
| — — des Hochwaldes . . . . | 183 |
| Das Fällen des Holzes . . . . . . . | 208 |
| Die Erhaltung der Stämme, wenn sie gefällt sind | 212 |
| Der Transport des Holzes . . . . . . | 214 |
| Das Stockroden . . . . . . . . | 215 |
| Die Befriedigung eines Schlages . . . . . | 217 |
| Die Rechnungsführung über einen solchen Kahlabtrieb | 217 |

## Dritter Theil.

| | |
|---|---|
| Die verschiedenen Produkte aus Holz und Wald . . | 1 |
| Das Brennholz . . . . . . . . | 2 |
| Die Kohlen . . . . . . . . . | 15 |
| Das Werkholz . . . . . . . . | 26 |
| Die unbedeutenden Erträgnisse aus den Waldungen | 49 |
| Forstpflege und Forstschutz . . . . . . | 53 |
| Beschädigungen am forstlichen Eigenthum, die von Menschenhand herrühren . . . . . | 54 |
| Die den Waldungen schädlichen Thiere . . . | 66 |
| Die sogenannten Forstunkräuter . . . . . | 68 |
| Physikalische Erscheinungen, welche einen schädlichen Einfluß auf die Waldungen ausüben . . . | 91 |
| Die Taxation der Wälder . . . . . . . | 99 |
| Waldwerthsberechnung . . . . . . . | 100 |
| Werthsberechnung des Ertrags vom Waldboden . | 122 |
| Ermittlung des Betrages, welcher als die jährliche Rente von einem Bestande anzunehmen ist . . | 172 |

Seite

Die Anwendung der aufgestellten Grundsätze im Allgemeinen . . . . . . . . . . 177

## Vierter Theil.

Die Teichwirthschaft. Der Nutzen, die Anlage und der Ertrag der Teiche.

Vom Flächenraum, von der Lage und der Wichtigkeit der Teiche in Frankreich . . . . . . 5
Geschichte der Teiche . . . . . . . . 9
Zweck und Nutzen der Teiche . . . . . . 13
Bedingungen, unter welchen in einer Gegend Teiche angelegt werden können . . . . . . . . 18
Die Teiche, welche vom Regenwasser gespeist werden, und solche, welche ihren Zufluß von laufenden Wassern erhalten . . . . . . . . 33
Die Anlage und Construktion der Teiche . . 35
Die Kosten einer Teichanlage . . . . . . 78
Das Besetzen der Teiche mit Fischen . . . 81
Die Bewirthschaftung der Teiche im Vereine mit dem sonstigen landwirthschaftlichen Betrieb . . 86
Die Fischzucht . . . . . . . . . 93
Von den Zufällen, welche die Fische krank machen uud umbringen können . . . . . . . 105
Das Verfahren beim Fischen selbst . . . . 107
Wie die Fische am besten transportirt und aufbewahrt werden können . . . . . . . . 109
Der Anbau eines Teiches, wenn er trocken gelegt ist 113
Von der Weide und der Jagd auf solchen Teichgründen 117
Ueber das Erträgniß, welches die Teiche abwerfen 119
Die sogenannten Fischgruben, ihr Nutzen und ihre Einrichtung . . . . . . . . . . 122
Die Mastung der Fische . . . . . . . 128
Vom Trockenlegen der Teiche . . . . . . 136

# Politik der Landwirthschaft und Agrargesetzgebung.

## Politik der Landwirthschaft.

Allgemeine Bestimmungen . . . . . . . . 141
Welche Quellen der Nationalreichthum in der Landwirthschaft hat . . . . . . . . . . 143
Vom Grundeigenthum als Werkzeug zur Arbeit betrachtet . . . . . . . . . . . 145

Seite
Die Beschränkungen in der Ausübung des Eigenthumsrechtes, welche im allgemeinen Interesse geboten sind . . . . . . . . . 146
Von den Absatzwegen für die landwirthschaftliche Industrie 161
Der innere Markt oder der landwirthschaftliche Handel selbst . . . . . . . . 162
Der auswärtige Markt . . . . . . 184
Die Steuern . . . . . . . . . 187
Allgemeine Maßregeln zu wesentlichen Verbesserungen im Gebiete der Landwirthschaft . . . . . 195

## Fünfter Theil.

**Agrargesetzgebung.**

Einleitung . . . . . . . . 1

### Erste Abtheilung.

Vom Landbesitz . . . . . . . 4
Von der Unterscheidung der Güter . . . . . 5
Die beweglichen Güter . . . . . 6
Die unbeweglichen Güter . . . . . 6
Vom Wasser.
Die fließenden Wasser . . . . . . 13
Das Besitzrecht auf das Bett von fließenden Wassern 22
Die Anschwemmungen und wenn ein fließendes Wasser sein Bett verändert . . . . . 25
Die Inseln und Werder, welche in den Flußbetten sich bilden . . . . . . . . . 29
Die Kanäle zum Behuf der Schifffahrt im Innern des Landes . . . . . . . . 29
Die Seen . . . . . . . . . 32
Die Teiche . . . . . . . . 33
Das Fischrecht . . . . . . . . 39
Das Recht, das Meergras oder die Seetangen zu sammeln . . . . . . . . 41
Das Ebbe- und Flutrecht am Meeresstrand . . 42
Die Dünen . . . . . . . . 43
Das Fähr- und Ueberfahrtsrecht . . . . 44
Die Wasserwerke und Wassermühlen . . . 49
Die Dämme und Dammstraßen . . . . 52
Die Wasserpolizei . . . . . . . 54
Von den Rechten, welche aus dem Besitze folgen . 57
Die Abmarkung und die Grenzberichtigung . . 57
Das Einfriedigungsrecht . . . . . . 68
Von den verschiedenen Modifikationen, welche der Staat in Bezug auf die Ausübung des Besitzrechtes hat eintreten lassen . . . . . . . . . 70

| | Seite |
|---|---|
| Die Expropriation zu Staatszwecken . . . | 71 |
| Die Baum- und Gehölzpflanzungen . . . | 72 |
| Der Tabaksbau . . . . . . . . | 84 |
| Das Trockenlegen sumpfiger Strecken . . . | 86 |
| Die Bergwerke, Erzgruben und Steinbrüche . . | 97 |
| Das Recht, Grundstücke in Beschlag zu nehmen, auf welchen das für den Straßenbau und andere öffentliche Bauten nothwendige Material an Steinen Sand u. drgl. gewonnen werden kann . . . | 101 |
| Die auf Grund und Boden lastenden Servituten . | 104 |
| Die Nutznießung des Landeigenthums . . . . | 120 |
| Der Landpacht . . . . . . . . | 130 |
| Der Viehpacht . . . . . . . . | 145 |
| Erntepolizei . . . . . . . . | 151 |
| Die landwirthschaftlichen Bediensteten und Hülfsarbeiter | 153 |
| Die Feld- und Waldhüter der Privaten . . . | 153 |
| Dienstboten und landwirthschaftliche Hülfsarbeiter . | 156 |
| Die civilrechtliche Schadloshaltung . . . . | 157 |
| Gemeindegüter . . . . . . . . | 161 |
| Die gemeinschaftlichen Güter . . . . . | 162 |
| Die Gemeindewege . . . . . . . | 168 |
| Die Verwaltung der Gemeindegüter . . . | 175 |
| Erwerbungen, Veräußerungen und Darlehen . | 176 |
| Die Gemeinde-, Feld- und Waldhüter . . . | 178 |

## Zweite Abtheilung.

| | |
|---|---|
| **Zuständigkeiten, Competenz und Rechtsverfahren in landwirthschaftlichen Angelegenheiten** . . | 184 |
| Die Competenz der Administrativbehörden . . . | 185 |
| Der Gemeinderath . . . . . . . | 185 |
| Der Ortsvorsteher und sein Gehülfe . . . | 186 |
| Der Präfekturrath . . . . . . . | 187 |
| Der Präfekt . . . . . . . . | 188 |
| Der Minister . . . . . . . . | 188 |
| Der Staatsrath . . . . . . . | 189 |
| Das Verfahren in Administrativsachen . . . | 190 |
| Competenz und Zuständigkeit in Civilsachen . . | 191 |
| Die Competenz des Friedensrichters . . . | 191 |
| Prozesse über den Besitz . . . . . . | 192 |
| Das Verfahren vor dem Friedensrichter . . | 195 |
| Die landwirthschaftliche Polizei und die Competenz der Criminalgerichte . . . . . . . . . | 196 |
| Competenz der einfachen Polizeigerichte . . | 197 |
| Die Stellung des Friedensrichters als Polizeirichter | 198 |
| Die Stellung der Ortsvorsteher als Polizeirichter | 198 |
| Das Zuchtpolizeigericht . . . . . . | 199 |
| Die Criminalgerichtshöfe . . . . . | 200 |
| Das einfache Polizeiverfahren . . . . | |

Seite
Die Polizeicitationen vor dem Ortsvorsteher . . 202
Die Appellation gegen polizeiliche Entscheidungen 202
Der Recurs im Kassationswege . . . . 203
Das specielle Verfahren . . . . . 203
Ueber die von den Gemeinden einzuholende Erlaubniß, Prozesse zu führen . . . . 203
Die Vollziehung der Strafen gegen Forst- und Flußfrevel . . . . . . . 205

## Sechster Theil.

### Dritte Abtheilung.

**Die Strafen.**

Allgemeine Bestimmungen . . . . . . 5
Polizeivergehungen im Allgemeinen . . . . 8
Die Frevel und Vergehen im Besondern . . . 10
Das Abraupen . . . . . . . . 10
Die Maikäfer und Heuschrecken . . . . 11
Das Jäten . . . . . . . . 11
Die Nachlässigkeiten mit Feuer . . . . 12
Die Feuersbrünste . . . . . . . 12
Die Ueberschwemmungen . . . . . . 13
Schaden an Einfassungen . . . . . . 15
Beschädigungen an Feldern, an Pflanzen und Ernten 17
— — Bäumen . . . . . 26
— von Thieren . . . . . 27
Die Seuchen unter dem Vieh . . . . . 29
Die Waldfrevel . . . . . . . . 32
Die Jagdfrevel . . . . . . . . 41
Ueber das Waffentragen . . . . . . 46
Daß verbotene Fischen . . . . . . 48
Die Beschädigungen an gemeinschaftlichem Eigenthum . . . . . . . . . 50
Der Rückfall . . . . . . . . 51
Die Verjährung von Anklagen und Strafen . 52

## Güterverwaltung oder Betriebslehre.

Einleitung.

### Erste Abtheilung.

**Der Landwirth** . . . . . . . 60
Die persönlichen Eigenschaften eines Landwirths . 61
Der Unterricht in der Landwirthschaft . . 61
Die persönlichen Eigenschaften des Unternehmers . 66
Anlagekapital des Unternehmers . . . 68

Seite

## Zweite Abtheilung.

**Vom Gut.**
Die Wahl eines Landguts . . . . . . . 72
Die allgemeinen Bedingungen bei der Wahl eines Guts . . . . . . . 73
Die besondern Verhältnisse, auf die beim Aufsuchen eines Guts Rücksicht genommen werden muß . 86
Von der Schätzung eines Landguts . . . . . 100
Das traditionelle System der Güterschätzung . 101
Schätzung in Bausch und Bogen . . . . 102
Schätzung nach Parzellen und nach den einzelnen Zweigen der Landwirthschaft . . . 103
Die detaillirte Schätzung mittelst eines Ertrags und Kostendurchschnitts . . . . . 104
Die rationelle Schätzung der Güter . . . 107
1. Von der Schätzung des Reinertrags der verschiedenen Zweige einer Landwirthschaft . . . 110
Von dem Ertrag aus der Vegetation . . 110

## Siebenter Theil.

Von dem Ertrag der Thiere . . . . . 24
Von der Ertragsberechnung der landwirthschaftlichen Fabrikation . . . . . 25
2 Von den Grundsätzen der Schätzung des Kaufwerths landwirthschaftlicher Gebäude und Geräthschaften . . . . . . . . . 26
Schätzung landwirthschaftlicher Gebäude . . 27
Schätzung der beweglichen Habe . . . . 28
Schätzung landwirthschaftlicher Gewerbsanlagen 30
3. Beispiel einer Ertragsberechnung . . . 30
Ergebnisse der Voruntersuchung . . . . 31
Schätzung des Reinertrags einer Domäne . 35
Ermittlung des richtigen Pachtzinses, der aus einem Gute zu bezahlen ist . . . . 43
Ermittlung des Ankaufspreises für diese Domäne 46
Allgemeine Bemerkungen über die Schätzung von Landgütern . . . . . . . 47
Vom Ankauf oder Pacht eines Gutes . . . 50
Die Bewirthschaftung eines Gutes durch den Eigenthümer selbst oder durch einen Nutznießer . . 51
Die Selbstbewirthschaftung durch den Eigenthümer . . . . . . . . . 51
Die Bewirthschaftung eines Gutes durch den Nutznießer . . . . . . . . 53
Von der Erwerbung von Landgütern . . 54

Seite

Die Bewirthschaftung eines Gutes durch fremde Personen, welche der Eigenthümer damit betraut hat . . . 63
Vom Pachte gegen einen Antheil am Ertrag . . . 64
Die verschiedenen Pachtarten . . . . . 67
Die Verwaltung der Güter durch besondere Verwalter . . . . . . . . . 134
Ueber landwirthschaftliche Unternehmungen in Gesellschaft . . . . . . . . . . 138

Dritte Abtheilung.

**Die Einrichtung einer Gutswirthschaft** . . . 146
Die Kapitalien . . . . . . . . . 151
Das Grundkapital . . . . . . . 151
Das Betriebskapital . . . . . . 154
Organisation der persönlichen Kräfte auf einem Landgute 176
Der Unternehmer selbst . . . . . . 177
Die Dienstknechte . . . . . . . 181
Die Taglöhner . . . . . . . . 202
Von sogenannten Praktikanten, von Weibsleuten und Kindern . . . . . . . . 206
Ueber den Kreis der Dienstleistungen der Feldarbeiter 207

## Achter Theil.

Organisation der Bodenkraft.
Wie groß ein Landgut zu wählen sei . . . 5
Die Grundverbesserungen im Allgemeinen . . 10
Entwurf und Ausführung einer Melioration . . 16
Von den Gebäulichkeiten auf einem Gute . . 27
A. Vom Wohnhaus . . . . . . 44
B. Von den Wohnungen für die Dienstleute . 48
C. Von den Oekonomiegebäuden . . . 49
Beispiele und Musterpläne von landwirthschaftlichen Gebäulichkeiten . . . . . . . 57
Von der Construktion der landwirthschaftlichen Gebäulichkeiten selbst . . . . . . 71
A. Von den Materialien, welche zu den landwirthschaftlichen Gebäuden verwendet werden 71
B. Praktische Regeln bei der Aufführung ländlicher Gebäude . . . . . . . 84
Organisation des Dienstes der Gespanne . . . 96
Zusammensetzung der Gespanne . . . . 97
Stärke und nöthige Anzahl der Gespanne . . 127
A. Für die Cultur im Großen . . . 139
B. Für die Cultur im Kleinen . . . 140
Organisation der Inventarkräfte . . . . . 141
Wahl der Ackergeräthe . . . . . . 143

Seite
Zusammensetzung des Inventars . . . 149
Wie die Leistungen der Inventargegenstände in Anschlag zu bringen sind . . . . . . 154

## Neunter Theil.

Organisation der Kräfte des Nutzviehs . . . . . 5
Wahl des Nutzviehs . . . . . . . 6
Von den Pferden . . . . . . . 11
Vom Rindvieh . . . . . . . . 20
Vom Schafvieh . . . . . . . 35
Von den Schweinen . . . . . . . 45
Die Stückzahl der Hausthiere . . . . . 49
Größe und Wuchs (Schlag) der Hausthiere . 53
Die Nahrungsmittel hinsichtlich ihres Gehalts an Nahrungsstoff . . . . . . 54
Die Menge, in welcher die Thiere die Futtermittel nöthig haben . . . . . . 62
Methode, die nöthige Menge Nutzvieh zu bestimmen . . . . . . . . . 70
Organisation der Düngerkräfte . . . . . 73
Der Bedarf an Dünger . . . . . . 77
Die Düngerproduktion . . . . . . 87
Organisation verschiedener anderer Gutskräfte . . 96

## Vierte Abtheilung.

**Die Direktion einer Gutsverwaltung** . . . 99
Von der Direktion im Allgemeinen . . . . . 100
Die Leitung eines landwirthschaftlichen Etablissements, dasselbe als ein unbewegliches Gut betrachtet, in ökonomischer und administrativer Beziehung 100
Die ökonomische und administrative Leitung der beweglichen Gegenstände . . . . . . . 110
Die Leitung der Feldgeschäfte im Allgemeinen . 138
Die Leitung des Personals . . . . . . 145

## Zehnter Theil.

Die Wahl des Wirthschaftssystems . . . . . . 1
Von den allgemeinen Ursachen, welche auf die Wahl des Wirthschaftssystem Einfluß üben . . . 1
Betrachtungen über die Wahl eines Culturplans 12
Von den Feldgeschäften und ihrem Maße . . . . 18
Die Dungarbeiten auf dem Felde . . . . . 19
Die Pflugarbeiten . . . . . . . . 22
Arbeiten mit der Egge . . . . . . . 24
Arbeiten mit der Walze . . . . . . . 26

Seite

Saat- und Erntearbeiten auf dem Ackerfeld . . 27
Erntearbeiten auf natürlichen Wiesen . . . 35
Ein Beispiel zur Ermittlung der Arbeiten auf einem Gute . . . . . . . . . 35
Vom Nutzen und Einkommen und vom Verkauf und Einkauf . . . . . . . . . 41
Vom Nutzen und Einkommen . . . . 42
Die Produktionskosten . . . . . 56
Vom Einkauf und Verkauf . . . . . 66
Die landwirthschaftliche Buchhaltung.
Vortheile und Nothwendigkeit einer Buchführung 82
Methoden in der Buchführung . . . . . 85
Vom Inventar und dem Bilanz-Conto oder der Vermögensberechnung . . . . . . 87
Redaktion und Zweck des Journals . . . . 98
Vom Cassabuch . . . . . . . 102
Von den Abkürzungen . . . . . . 106
Von den besondern Büchern . . . . . 111
Culturenconti . . . . . . . 116
Von den Ordnungsconti . . . . . . 130
Vom Contocorrentbuch oder den laufenden Rechnungen 143
Allgemeine Betrachtungen . . . . . 147
Schluß des alten Verwaltungsjahrs und Eröffnung der neuen Rechnungen . . . . . . 149
Ergänzung . . . . . . . . . 153
Schluß . . . . . . . . . 160

Bayerische
Staatsbibliothek
MÜNCHEN

BSB Bayerische StaatsBibliothek
MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Bixio, Alexander

Der Landwirth des neunzehnten Jahrhunderts, oder das Ganze der Landwirthschaft mit 2.500 Abbildungen

Bd.: 4,10

Stuttgart 1847

Oecon. 2148 m-4,10
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10300539-8